

# L'ANTHROPOLOGIE

*Editée avec le concours du Centre national de la Recherche scientifique.*





# L'ANTHROPOLOGIE

RÉDACTEURS EN CHEF :

**H. VALLOIS et R. VAUFREY**

---

**TOME CINQUANTE-SEPTIÈME**

**ANNÉE 1953**


---


PARIS

**MASSON ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS**

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120





Digitized by the Internet Archive  
in 2023

# L'ANTHROPOLOGIE

---

MÉMOIRES ORIGINAUX

---

## L'ATELIER COMMONT

(ALBUM DE 188 DESSINS DE VICTOR COMMONT)

*AVEC UNE ÉTUDE DE L'ATELIER*

par

FRANÇOIS BORDES

Chargé de Recherches au C. N. R. S.

et

PAUL FITTE

---

### AVERTISSEMENT

Les dessins originaux de Victor Commont que nous publions ici ont été donnés à l'un de nous par M<sup>me</sup> Commont. Le dossier portait sur la couverture, de la main de Commont, la mention suivante : « Outillage acheuléen, Carrière Bultel-Tellier ». Ces planches, non encore « composées » et dont nous avons été obligés de modifier la disposition pour des raisons de commodité d'édition, devaient illustrer le Mémoire que V. Commont préparait sur l'Atelier, et qu'une mort prématurée l'a empêché de faire paraître. Nous avons cru devoir ajouter quelques planches de dessins représentant soit des types non figurés par Commont, soit des variantes intéressantes, soit encore quelques éclats.

M<sup>me</sup> Victor Commont nous avait fort aimablement autorisé à nous servir de ces documents, autorisation confirmée par lettre en date du 25 janvier 1949. Nous avons relu avec soin l'œuvre de V. Commont, puisant çà et là les renseignements qu'il donne sur l'Atelier. Nous avons revu toutes les coupes aux environs d'Amiens, se rapportant à la moyenne terrasse et pouvant donc se comparer plus ou moins à celles des carrières Bultel-Tellier. Quoi qu'on puisse penser des interprétations que nous donnons ici, les admirables dessins de V. Commont resteront, témoignage inestimable sur une époque encore mal connue de l'évolution de l'homme.

Il nous eût été agréable de pouvoir faire paraître cette étude du vivant de M<sup>me</sup> Commont, en hommage à la mémoire de son mari. Les circonstances ne l'ont malheureusement pas permis (1).

#### VICTOR COMMONT (1866-1918)

V. Commont naquit le 28 juin 1866 à Buire-Courcelles, près de Péronne (Somme). A dix-huit ans, il obtint le diplôme du Brevet Supérieur et fut nommé instituteur-adjoint à Amiens. En 1894, il fut admis au Professorat des Sciences; en 1895, il fut nommé Directeur d'Ecole Annexe à l'Ecole Normale d'Amiens, fonction qu'il conservera jusqu'à sa mort. Il se consacra d'abord aux études botaniques, puis, à partir de 1903, il s'intéressa à la Géologie et à l'Archéologie des carrières de Saint-Acheul et de Montières : pendant vingt ans, il va suivre les progrès des exploitations avec une patience et un soin admirables, passant quelquefois plusieurs fois par jour dans la même carrière lorsque les trouvailles étaient importantes, obtenant ainsi, chose difficile, des précisions sur l'emplacement exact de la faune et des silex travaillés trouvés par les ouvriers. Il connaît bien les rudes carriers, parle leur langue et est ainsi à même de leur faire avouer leurs supercheries.

(1) La publication des 29 planches qui composent l'*Album de l'Atelier Commont* a été rendue possible grâce à une subvention du *Centre national de la Recherche scientifique*.



Comprenant parfaitement qu'une étude géologique sérieuse est seule capable de dater les instruments trouvés dans les couches, il est ainsi amené à étendre ses recherches à toute la vallée de la Somme et aux vallées de ses affluents. Il relève quantité de coupes, avec une précision minutieuse, recueille avec soin les silex taillés, éclats informes comme belles pièces, et en publie d'admirables dessins. Son œuvre, portant aussi bien sur les questions de terrasses que de limons, abonde en idées ingénieuses que les recherches ultérieures ont confirmées en grande partie. Dès 1909, il pressent le rôle important de la solifluction et met en garde contre la confusion entre les vrais graviers fluviaux et les lambeaux d'argile à silex ayant glissé sur les pentes. Il subdivise le loess récent en plusieurs niveaux, datés par leur faune et leur industrie, rattache à juste titre le « limon gris à succinées » de Ladrière au complexe du loess récent, démontre l'évolution des industries dans les graviers des différentes terrasses et dans les divers limons, distingue nettement les techniques de débitage liées à telle ou telle époque. Après lui, les chercheurs disposent pour leurs études de la vallée de la Somme, et de la Préhistoire en général, de bases solides étayées par d'innombrables observations. Le seul reproche que l'on pourrait faire à ses publications est que parfois s'y glisse une certaine confusion, bien excusable chez quelqu'un qui était tout simplement en train de créer la stratigraphie préhistorique de la région de la Somme, et qui eut à inventorier et à classer une quantité énorme de matériel, en grande partie nouveau.

Pendant une course sur le terrain, entreprise, en mission du Ministère de l'Instruction Publique, dans les régions évacuées par l'ennemi, en novembre 1917, alors qu'il était déjà souffrant, il contracta le germe de la maladie qui devait l'emporter. Au mois de mars 1918 il dut évacuer Amiens bombardé, pour se réfugier à Abbeville avec sa famille. Le voyage, effectué dans des conditions très difficiles, aggrava son état, et il mourut le 4 avril 1918.

Nous donnons ici une liste des œuvres de V. Commont, liste que nous avons cherché à rendre exhaustive. Il est possible qu'une ou deux petites notes nous aient échappé, mais tout ce qui importe de l'œuvre de Commont s'y trouve.

## LISTE DES ŒUVRES DE VICTOR COMMONT

## Abréviations utilisées :

AFAS : Association française pour l'Avancement des Sciences.

ASGN : Annales de la Société géologique du Nord.

BA : Bulletin Archéologique.

BSGF : Bulletin de la Société Géologique de France.

BSLNF : Bulletin de la Société Linnéenne du Nord de la France.

CIAAP : Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques.

CPF : Congrès préhistorique de France.

CRAcSc : Comptes rendus de l'Académie des Sciences.

L'Anthr. : L'Anthropologie.

**1904.** — (1) Cimetière de Saint-Acheul. — Foyers néolithiques. *BSLNF*, n° 358, mars-avril, pp. 34-35. (Communications lues à la séance du 12 mars 1904.)

(2) Les phosphates de Templeux-la-Fosse. *Ibid.*, n° 362, nov.-déc., pp. 171-172, 2 fig.

**1905.** — (3) Contribution à l'étude des silex taillés de Saint-Acheul et de Montières. *BSLNF*, n° 366, juillet-août, pp. 292-302, 1 pl.; n° 367, sept.-oct., pp. 324-335, 4 pl., 5 fig. (Epoque chelléenne à Saint-Acheul.)

**1906.** — Contribution à l'étude... (*suite*). Découverte d'un atelier paléolithique ancien à Saint-Acheul. *BSLNF*, n° 369, janv.-févr., pp. 8-33, 2 pl., 11 fig.

(4) Excursion de la Société Linnéenne à Abbeville, le 25 mars 1906. *Ibid.*, n° 371, mai-juin, pp. 100-112, 3 fig.

Contribution à l'étude... (*suite*). L'Acheuléen. *Ibid.*, n° 372, juillet-août, pp. 131-152, 19 fig.

(5) Les découvertes récentes à Saint-Acheul : l'Acheuléen. *Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, 16<sup>e</sup> année, VII, juillet 1906, pp. 228-241, 18 fig.

(6) Voyage d'un Acheuléen à la capitale des troglodytes de la Vézère. *BSLNF*, n° 373, sept.-oct., pp. 183-202, 2 pl., 3 fig.

**1907.** — Contribution à l'étude... (*suite*). L'industrie des graviers supérieurs à Saint-Acheul. *BSLNF*, n° 377, mai-juin, pp. 345-369, 27 fig.

(7) L'industrie des graviers supérieurs à Saint-Acheul. *Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, 17<sup>e</sup> année, pp. 14-32, 27 fig.

(8) L'industrie de la base de la terre à briques à Saint-Acheul, Montières et Belloy-sur-Somme. *Ibid.*, pp. 239-263, 29 fig.

(9) Niveau stratigraphique des industries représentées à Saint-Acheul et à Montières (Somme). *CPF, Autun*, 1907, pp. 115-130, 3 fig.

(10) Excursion de la Société géologique du Nord de la France à Amiens, le 12 mai 1907. *BSLNF*, n° 380, nov.-déc., pp. 455-491, 2 fig.

**1908.** — (11) L'industrie de la base de la terre à briques à Saint-Acheul, Montières et Belloy-sur-Somme. *BSLNF*, n° 383, mai-juin, pp. 84-122, 34 fig.

(12) Les industries de l'ancien Saint-Acheul. *L'Anthr.*, t. XIX, pp. 527-572, 75 fig.

(13) Les gisements paléolithiques de Saint-Acheul. Coupe du Quaternaire dans la vallée de la Somme. Géologie et Préhistoire. *AFAS, Clermont-Ferrand*, pp. 454-465, 2 fig.



- (14) L'industrie de l'Age du Renne dans la vallée de la Somme. Fouilles à Belloy-sur-Somme. *Ibid.*, pp. 634-643, 10 fig.
- (15) Fouilles récentes exécutées dans la vallée de la Somme. (Note de M. Commont, présentée par M. Barrois.) *CRAcSc*, 30 nov. 1908, 3 p.
- 1909.** — (16) Cinquantenaire de la Palethnologie : excursion aux gisements de Saint-Acheul et de Montières, 11 juillet 1909. *BSLNF*, n° 390, juillet-août, pp. 373-377.
- (17) Contribution à la faune quaternaire du Nord de la France. *Ibid.*, n° 392, nov.-déc., pp. 432-436.
- (18) Montières-lès-Amiens (Dépôts quaternaires). *AFAS*, Lille, pp. 437-444, 3 fig.
- (19) La faune quaternaire dans le Nord de la France. *Ibid.*, pp. 445-449.
- (20) Industrie des graviers inférieurs de la haute terrasse de Saint-Acheul. *Ibid.*, pp. 774-777, 1 fig.
- (21) L'industrie de l'Age du Renne dans la vallée de la Somme. *Ibid.*, pp. 798-802, 1 fig.
- (22) A propos d'éolithes. *CPF*, Beauvais, pp. 69-77, 4 fig.
- (23) Industrie des graviers inférieurs de la haute terrasse à Saint-Acheul. *Ibid.*, pp. 82-90, 1 fig.
- (24) L'industrie moustérienne dans la région du Nord de la France. *Ibid.*, pp. 115-157, 34 fig.
- (25) Saint-Acheul et Montières. Compte rendu de l'excursion du 11 juillet 1909. *Revue Préhistorique*, n° 10, pp. 297-319, 7 fig.
- (26) Rapports sur les recherches d'archéologie préhistorique dans la vallée de la Somme. *BA*, pp. 129-136.
- (27) Saint-Acheul et Montières. Notes de Géologie, de Paléontologie et de Préhistoire. *Mémoires de la Soc. Géol. du Nord*, t. VI, III, 68 p., 52 fig., 3 pl.
- (28) Contribution à l'étude du Quaternaire. Tranchée du Canal du Nord à Ercheu. *ASGN*, t. XXXVIII, pp. 442-444.
- (29) A propos d'éolithes. Silex présentant les apparences de la taille intentionnelle à la base de l'Eocène. *Ibid.*, pp. 462-480.
- 1910.** — Contribution à l'étude... (*suite*) : Montières-lès-Amiens. *BSLNF*, n° 393, janv.-févr., pp. 7-20, 7 fig.; n° 394, mars-avril, pp. 39-50, 8 fig.; n° 395, mai-juin, pp. 83-86, 2 fig.; n° 397, sept.-oct., pp. 133-150, 12 fig.; n° 398, nov.-déc., pp. 166-173.
- (30) Niveaux industriels et fauniques dans les couches quaternaires de Saint-Acheul et de Montières. *CPF*, Tours, pp. 99-104, 1 fig.
- (31) Les différents niveaux de l'industrie de l'Age du Renne dans les limons du Nord de la France. *Ibid.*, pp. 105-106.
- (32) Le Moustérien dans le Nord de la France. *Ibid.*, pp. 107-115, 3 fig.
- (33) Note préliminaire sur les terrasses fluviales de la vallée de la Somme. Epoque de l'apparition de l'homme quaternaire. *ASGN*, t. XXXIX, pp. 185-210, 1 fig.
- (34) Note sur les tufs et les tourbes de divers âges de la vallée de la Somme. Mode de formation et chronologie d'après la faune et l'industrie que renferment ces dépôts. *Ibid.*, pp. 210-248.
- (35) Excursion de la Société Géologique du Nord et de la Faculté des Sciences de Lille à Abbeville, le 11 juin 1910. Les gisements paléolithiques d'Abbeville. Stratigraphie, faune, industrie humaine. Situation par rapport aux terrasses fluviales de la Somme. *Ibid.*, pp. 249-293, 11 fig.
- (36) L'industrie des lames dans les stations paléolithiques d'Amiens. *Revue des Etudes Anciennes, Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux et des Universités du Midi*, t. XII, n° 2, avril-juin, pp. 170-176, 1 pl.



**1911.** — (37) Les terrasses fluviales de la vallée de la Somme. *BA*, pp. 173-195, 1 pl.

(38) Les gisements préhistoriques de Saint-Acheul et de Montières. Notes de Préhistoire publiées dans le *Bulletin de la Société Linnéenne du Nord de la France* de 1905 à 1910. Avec 6 pl. hors-texte et 126 fig. Amiens, Imprimerie Grau, 21, rue des Augustins, 1911 (189 p.).

(39) Excursion de la Société Linnéenne du Nord dans la tranchée du Canal du Nord à Ercheu, le 19 juin 1910. *BSLNF*, n° 403, sept.-oct., pp. 325-337, 1 fig.

(40) Chronologie des industries protohistoriques, néolithiques et paléolithiques, et stratigraphie des dépôts holocènes et pléistocènes du Nord de la France. *CRAcSc*, t. 153, pp. 1256-1258.

(41) Sur l'âge géologique des squelettes quaternaires. *Ibid.*, pp. 1534-1535.

(42) Evolution de l'industrie chelléenne dans les alluvions fluviales de la vallée de la Somme. *Revue Préhistorique*, 6<sup>e</sup> année, n° 3, mars, pp. 65-80, 7 fig.

**1912.** — (43) Chronologie et stratigraphie des industries protohistoriques, néolithiques et paléolithiques dans les dépôts holocènes et pléistocènes du Nord de la France et en particulier de la Vallée de la Somme. Remarques et comparaisons relatives aux loess et aux glaciations. *CIAAP, Genève*, pp. 239-254.

(44) Moustérien à faune chaude dans la vallée de la Somme à Montières-lès-Amiens. *Ibid.*, pp. 291-300, 3 fig.

(45) Liège-Sainte-Walburge. Comparaison des limons belges et étrangers. *Annales de la Société Géologique de Belgique*, t. XXXIX, *Bulletin*, pp. B-156 à B-194, 3 fig.

(46) Chronologie et stratigraphie des industries néolithiques et paléolithiques dans les dépôts holocènes et pléistocènes du Nord de la France. *AFAS, Nîmes*, pp. 502-507.

(47) Un jouet gaulois. *Bulletin de la Soc. Préhist. fr.*, pp. 71-73, 1 fig.

(48) Le Moustérien ancien à Saint-Acheul et Montières. *CPF, Angoulême*, pp. 297-320, 14 fig.

(49) Quelques remarques sur les éléphants quaternaires de Saint-Acheul et de Montières. *BSLNF*, n° 408, pp. 169-174, 4 pl.

(50) Note sur le Quaternaire du Nord de la France, de la vallée du Rhin et de la Belgique. *ASGN*, t. XLI, pp. 12-52, 9 fig.

**1913.** — (51) Les alluvions pliocènes de la haute forêt d'Eu et les alluvions à *Cervus megaceros* de Beauchamps (Somme). *BSLNF*, n° 409, pp. 201-205.

(52) Notice sur Henri Douxami. *Ibid.*, n° 411, pp. 290-296.

(53) Visite de la Société Linnéenne à l'Etablissement de pisciculture de M. Monnoyer à Prouzel. *Ibid.*, pp. 302-305.

(54) Bibliographie : Die Diluviale verzeit Deutschlands, par R. R. Schmidt, Stuttgart, 1913. *Ibid.*, pp. 308-320.

(55) La durée des temps quaternaires (reproduction interdite). *Ibid.*, n° 412, pp. 334-351.

(56) Carte des gisements paléolithiques et des anciens cours d'eau dans la vallée de la Somme. *ASGN*, t. XLII, nov., pp. 168-169.

(57) Les alluvions moustériennes de l'Oise à Pont-Lévêque. Découverte d'ossements et d'industrie quaternaires. *Ibid.*, déc., pp. 245-247.

(58) Le limon gris à succinées du Quaternaire du Nord de la France. *Ibid.*, pp. 247-248.

- (59) Les Hommes contemporains du Renne dans la vallée de la Somme. *Mémoires de la Société des Antiquaires de Picardie*, t. XXXVII, pp. 207-646, 154 fig., 1 carte.
1914. — (60) L'ancienneté de l'Homme dans la vallée de la Somme. *Groupe Picard, Société des Etudes locales dans l'Enseignement public*. Imprimerie Nouvelle, Amiens, 24 p., 1914.
- (61) Les Hommes contemporains du Renne dans la vallée de la Somme. Résumé par l'auteur. *BSPF.*, 1916, pp. 107-111.
1915. — (62) Sépultures gauloises et puits funéraire gallo-romain du nouveau boulevard à Amiens. *Bulletin trimestriel de la Société des Antiquaires de Picardie*, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> trimestres, 76 p., 20 fig.
1916. — (63) Sépulture gauloise et puits funéraire gallo-romain découverts à Amiens. *BA*, pp. XLI-XLV et 29-34, 1 fig. (nous n'avons pu vérifier cette référence).
- (64) Les terrains quaternaires des tranchées du nouveau Canal du Nord. *L'Anthr.*, t. XXVII, pp. 309-350 et 517-538, 39 fig. (Les gisements moustériens des vallées de la Mèze et de la Verse jusqu'à Pont-Lévêque. Le gisement moustérien ancien de Catigny, avec la collaboration de MM. E. Pernel et Terrade, pp. 315-350. Les gisements paléolithiques du ravin d'Hermies, avec la collaboration de M. Salomon, pp. 517-538).
- (65) La vallée sèche du Bois-Prieur à Candas et le poudingue landénien de Terramesnil. *BSGF*, XVI, pp. 298-302, 2 fig.
1917. — (66) L'Abri du Mammouth à Morchies (Pas-de-Calais). *L'Anthr.*, t. XXVIII, pp. 475-477.
- (67) Limons du Nord de la France et limons quaternaires belges. *Ibid.*, pp. 477-478.
- (68) L'Abri du Mammouth à Morchies (Pas-de-Calais). *Comptes rendus sommaires de la Soc. Géol. de Fr.*, XVII, pp. 183-185.
- (69) Limons belges et limons du Nord de la France. *Ibid.*, pp. 185-186.
- (70) La Somme-Oise pré-Quaternaire. *CRAcSc*, t. 164, pp. 49-51.
- (71) Sur les dépôts de la période historique superposés aux tufs néolithiques de la vallée de la Somme. *Ibid.*, pp. 223-225.
- (72) Sur les tufs de la vallée de la Somme. Tufs de la période historique, tufs néolithiques, tufs quaternaires. *Ibid.*, pp. 314-316.

## ÉTUDE GÉOLOGIQUE ET ARCHÉOLOGIQUE

### I

#### POSITION STRATIGRAPHIQUE ET CHRONOLOGIQUE DE L'ATELIER COMMONT

Dans son ouvrage « Saint-Acheul et Montières », paru en 1909 dans les *Mémoires de la Société Géologique du Nord*, Commont donne les coupes les plus complètes des carrières Bultel et Tellier, coupes que nous reproduisons ici, en les complétant éventuellement par les renseignements épars dans son œuvre.

## COUPE DES CARRIÈRES BULTEL ET TELLIER

Carrière Tellier, située au point 9 du plan que nous reproduisons ici (fig. 1). La coupe transversale, perpendiculaire à la

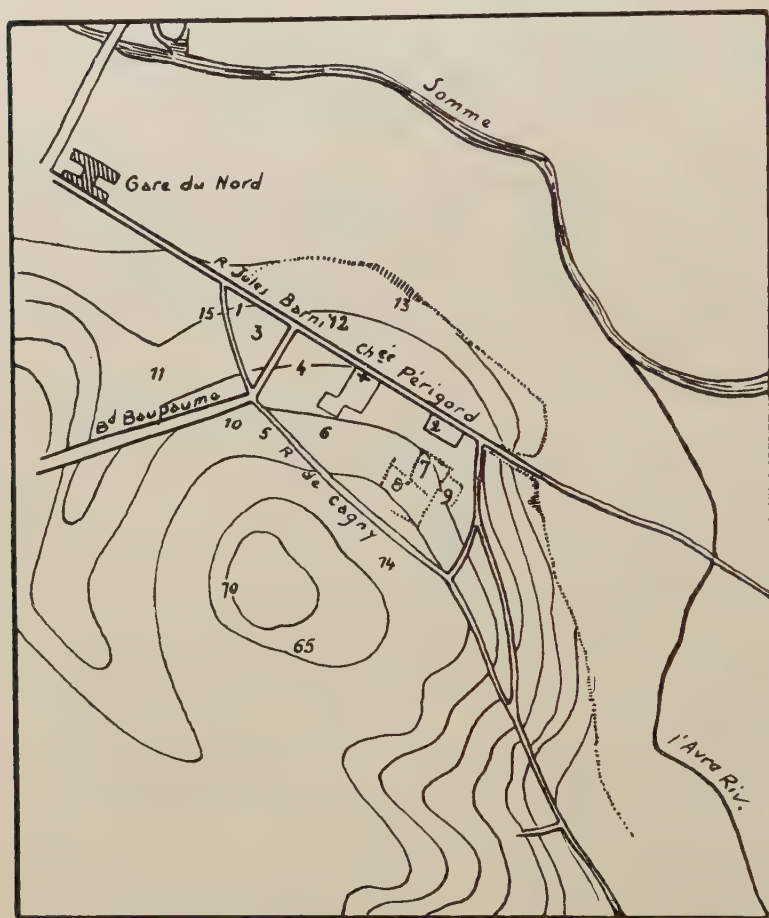


FIG. 1. — Plan de Saint-Acheul. — 1, anciennes extractions Tattegrain; 2, ancienne ballastière du chemin de fer; 3, ancienne carrière Fréville; 4, ancienne carrière Tellier père, Warin, etc.; 5, ancienne carrière Fréville; 6, ancienne carrière Fréville, puis Bultel-Tellier (1883-1905); 7 ancienne carrière Dupont, puis Bultel; 8, argilière Tellier (ancienne briqueterie Fréville); 9, carrière Tellier; 10, ancienne carrière du Boulevard de Bapaume (1902-1907); 11, carrière rue de Boves; 12, ancienne ballastière; 13, ancienne sablière; 14, briqueterie Bultel-Tellier (haute terrasse); 15, fouille de 1906, rue de Cagny. (D'après la figure 1, simplifiée, de « Les industries de l'ancien Saint-Acheul ». *L'Anthropologie*, 1908, p. 528.)

vallée de la Somme, mesurait, en 1907, 28 mètres de long (fig. 2) (1).

1. Terre végétale et terre à briques, composée de **A'**, remaniée, et **A**, lehm d'altération en place du loess sous-jacent. « Lames bleues » du Paléolithique supérieur. 0<sup>m</sup>,50.

2. Ergeron **B**, avec petit cailloutis à la base. Vers la vallée, ce dépôt acquiert plus de puissance et se subdivise en deux parties séparées par un petit cailloutis qui a donné du Moustérien sans bifaces. A sa base, petit lit sableux avec Moustérien à bifaces. 0<sup>m</sup>,50 à 1<sup>m</sup>,20.

3. Limon rouge fendillé **D**, bien net, avec traces de racines et Acheuléen supérieur, à patine blanche lustrée. 0<sup>m</sup>,90 à 1<sup>m</sup>,20.

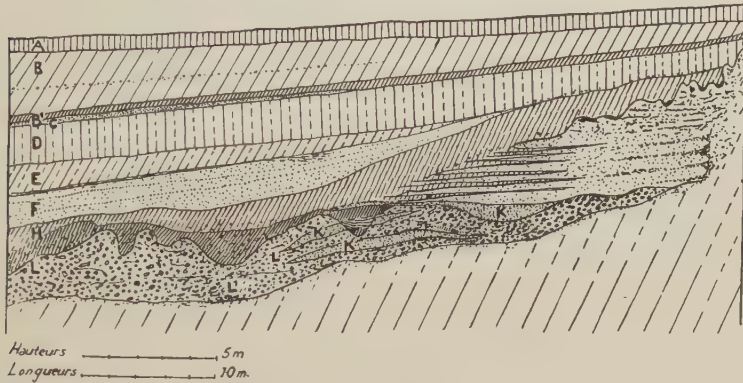


FIG. 2. — Coupe des carrières Bultel et Tellier en 1909. (D'après la figure 16 de « Saint-Acheul et Montières ». *Mémoires de la Société Géologique du Nord*, 1909, p. 25.)

4. Limon gris-jaunâtre **E**, ayant l'apparence de l'ergeron, mais plus grossier. Faune à la partie supérieure. 0<sup>m</sup>,90 à 1<sup>m</sup>,80.

5. Lit de sables meubles à points noirs, **F**, dans lequel Ladrière avait reconnu le limon doux à points noirs. Cheval à la partie supérieure, léporidé et *Felis leo*, var. *spelæa* (détermination M. Boule) à la base. 0<sup>m</sup>,40 à 1<sup>m</sup>,80.

6. Sable roux consistant **H**, un peu argileux, présentant à sa partie supérieure des pénétrations de sable blanc en forme de cylindres irréguliers. C'est à la base de ce limon, correspondant, pour Ladrière, au limon panaché, que se trouve l'Atelier Commont. Au sommet se place un autre niveau archéologique, à patine différente. Deux molaires d'*Elephas antiquus*, ossements de grand cheval et d'un grand bovidé. Tous ces ossements sont en très mauvais état de conservation.

(1) Les altitudes relevées aux deux extrémités étaient respectivement de 55<sup>m</sup>,64 et 53<sup>m</sup>,57, soit une dénivellation de 1<sup>m</sup>,07 pour 25 mètres. Le substratum (craie) se trouvait à 47<sup>m</sup>,10 contre la falaise et 44<sup>m</sup>,57 à l'extrémité Nord, vers la rivière. Dans le compte rendu de l'excursion de la Société Géologique du Nord à Amiens, le 12 mai 1907, Commont (p. 472) donne des chiffres légèrement différents : 46<sup>m</sup>,69 et 44<sup>m</sup>,37.



7. Limon blanc calcaire, avec coquilles très abondantes, épais de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,50.

8. Gravier inférieurs L, qui semblent comporter deux zones différentes.

**Carrière Bultel** (ancienne carrière Dupont), située au point 7 du plan. Commont donne deux coupes, se faisant face, perpendiculaires à la vallée de la Somme. La première coupe, la plus proche de la vallée de l'Avre, avoisinait la carrière Tellier. Ses deux extrémités étaient différentes :

A droite, contre le plateau (altitude 55 m. Craie à 48 m.).

1. Terre à briques.

2. Ergeron qui prend naissance en ce point. On y distingue deux cailloutis bien nets à sa base, séparés par un limon argileux.

3. Limon rouge sableux, avec ligne de silex éclatés et de gros silex entiers, et traînées de sables jaunes à la base, ravinant :

4. L'avancée de craie qui se détache de la petite falaise de craie voisine. Sur la coupe transversale, perpendiculaire à celle-ci, on pouvait observer la partie supérieure de la craie du versant du plateau avec ses poches emplies de sables jaunes à la base, puis de bief et de paquets de silex. A sa partie supérieure, cailloutis de base de l'ergeron et terre à briques (1).

5. Sous cette pointe de craie marneuse se trouvaient des lits de sables meubles jaunâtres séparés par des traînées de petits fragments de craie. A leur base, dans une sorte de lit creusé dans les graviers inférieurs, le dépôt a un autre aspect, c'est un gros sable blanc fluviatile.

6. Gravier noirs, puis roux, lavés, croulant au moindre coup de pioche. Au-dessous, petite couche de sables roux (0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,10) reposant sur une ligne de gros silex de la craie, non roulés, paraissant en place.

A gauche, la même coupe donnait : (altitude 55<sup>m</sup>,35, craie à 47<sup>m</sup>,50).

1. Terre à briques.

2. Ergeron avec deux couches nettement différentes et cailloutis de base.

3. Limon rouge bien typique.

4. Petite zone de limon roux plus pâle, qui se développe dans la carrière Tellier.

5. Sable roux, avec ligne de silex et galets vers la base. C'est l'amorce du limon panaché de la carrière Tellier.

6. Sable aigre, blanc, zoné de lignes plus foncées.

(1) « A quelques mètres en arrière, plus au Sud, du point 56 à la cote 60 sur la route de Cagny (Maison Taveaux), sur une longueur de 400 m., la terre à briques repose directement sur la craie, avec, à la base, de minces lambeaux d'ergeron crayeux. Les poches qui existaient dans la craie, le bief, les galets, le sable, ont donc été entraînés avant que le limon supérieur ne se soit déposé : ce qui explique que la ligne séparative de la terre à briques et de la craie soit presque droite et si nette. Il y a d'ailleurs à cet endroit une sorte de dépression, l'amorce d'un ravin aboutissant aux exploitations Bultel-Tellier. »

7. Graviers inférieurs, avec lentilles de sable blanc et fragments de craie vers la base.

8. Craie.

La deuxième coupe, située à l'autre extrémité de la carrière, regardant l'Est, commençait près de la falaise, à l'altitude de 52<sup>m</sup>,33 sur l'ergeron, et de 44<sup>m</sup>,33 sur la craie (fig. 3).

1. Ergeron **B**, se divisant en trois couches différentes, avec cailloutis de base, 4 m.

2. Limon rouge sableux **D**, présentant à sa base un cailloutis assez épais, de 0<sup>m</sup>,25 à 0<sup>m</sup>,40, formé de silex non roulés mêlés d'argile brune (bief)

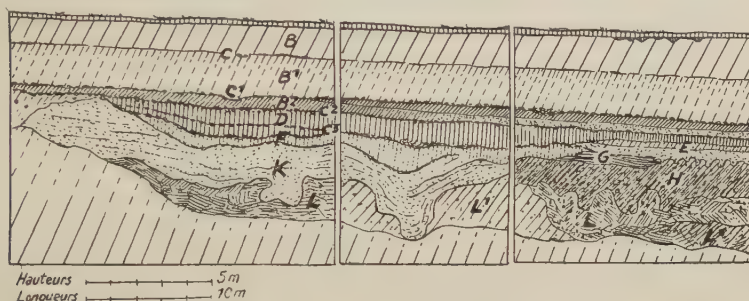


FIG. 3. — Coupe de la carrière Bultel, à Saint-Acheul (1908), Sud-Nord. (D'après la figure 27 de « Saint-Acheul et Montières », 1909, p. 25.)

s'amincissant vers la vallée. Dans l'épaisseur du limon se trouvait l'Acheuléen supérieur à patine blanche lustrée.

3. Un peu plus bas, à droite de la coupe, sous le limon rouge se plaçait une couche de limon doux à points noirs, **F**, très sableux, qui devait correspondre aux sables meubles de la carrière Tellier. A sa base, dans un sable blanc, se plaçait un cailloutis.

4. Sable roux, avec zone de glaise blanche à la partie inférieure, qui était l'équivalent du sable brun où se trouvait l'atelier à la carrière Tellier, et du limon blanc à coquilles.

5. Zone de sables aigres.

6. Couche de graviers de silex aux angles usés, à croûte bleuâtre ou verdâtre, à patine bleue sur les cassures, avec nombreux galets tertiaires et blocs de grès. Coquilles dans les strates de sable blanc grossier lenticulaires. Vers la base, les graviers étaient souvent agglomérés par un ciment calcaire, formant un conglomerat très dur. Quelques bifaces à talon réservé viennent de cette couche.

#### DONNÉES STRATIGRAPHIQUES ET PÉTROGRAPHIQUES

Avant d'examiner les données en notre possession, rappelons brièvement les tentatives chronologiques antérieures. Breuil et Koslowski (1) attribuent à la terrasse de 30 mètres,

(1) *L'Anthropologie*, t. 41, p. 477.

de la Somme, une origine eustatique, liée à un relèvement du niveau de base, et donc un âge interglaciaire. La presle (craie désagrégée) située entre les sables roux et les « sables K » (voir fig. 2) témoignerait d'un premier refroidissement coupant en deux le « grand interglaciaire Mindel-Riss ». Les sables roux se seraient déposés pendant la période chaude qui a suivi ce refroidissement, et l'atelier appartiendrait à cette période chaude. Par contre, en 1939 (1), Breuil place l'Atelier Commont dans un interstade Riss I-Riss II. Zeuner (2) en 1945, le place également dans un interstade « rissien ». Tous attribuent la terrasse, dans son ensemble, à l'interglaciaire précédent.

Examinons les données, principalement d'après Commont.

#### Graviers de la terrasse.

Commont (3) fait nettement la distinction entre la partie inférieure des graviers, lavés et interstratifiés de sables à coquilles, et la partie supérieure, où « les silex sont empâtés de sable brun grossier et renferment de très nombreux galets plats (4), des silex peu roulés, aux arêtes usées, à patine bleuâtre quand ils sont éclatés ». Il constate également la présence entre les deux formations de gros morceaux de craie formant une ligne inclinée assez irrégulière. Il ajoute : « C'est ce qui nous porte à croire que les cailloux roux, galets, sable grossier et fragments de craie formeraient un cailloutis charrié sur les pentes du plateau et qui aurait recouvert les graviers fluviaux du fond ». En 1908, il observe (5) « un véritable cône de déjections (sables et graviers s'adossant à la falaise et s'étalant sur les graviers inférieurs) ». Il semble difficile de ne pas attribuer ces aspects à une solifluction suivie peut-être de ruissellement. La partie supérieure de la terrasse serait donc d'origine latérale, et daterait d'une période de solifluction intense, probablement liée à un refroidissement sensible du climat. Sur certaines figures, par exemple les figures 16 et 27 du *Mémoire de la Société Géologique du Nord* (nos figures 2 et 3), Commont a peut-être différencié ces deux zones de graviers par les lettres L et L<sup>1</sup>.

(1) The Pleistocene succession in the Somme Valley, tableau p. 38.

(2) The Pleistocene Period, p. 89.

(3) Saint-Acheul et Montières. *Mémoires Soc. Géol. du Nord*, pp. 24-25.

(4) Galets tertiaires très nombreux sur les plateaux avoisinants.

(5) Saint-Acheul et Montières. *Mémoires Soc. Géol. du Nord*, note 3, p. 24.



La coupe de Bultel-Tellier n'est malheureusement plus visible, mais on peut facilement étudier la coupe de Cagny, sur la moyenne terrasse de l'Avre, à quelques kilomètres de Saint-Acheul. On y voit également, à la base, des graviers plus ou moins lavés et stratifiés, avec silex taillés roulés. La partie supérieure comporte de nombreux silex non roulés, souvent éclatés par le gel, des blocs de craie à arêtes à peine émoussées, et un atelier acheuléen en place, dont les éclats ont le tranchant souvent absolument intact. Il semble donc que cette terrasse de Cagny soit en grande partie faite d'apports latéraux. Il se pourrait même que la partie inférieure soit aussi d'apport latéral. On peut concevoir que les premières solifluctions, de faible importance, aient été lavées et classées par une rivière encore puissante; à mesure qu'elles devenaient plus importantes et que le débit de la rivière diminuait, amoindrissant ainsi sa charge limite et sa compétence (1), elle est devenue incapable de débayer son lit du matériel d'apport latéral qui s'y accumulait, et même, à la fin, de laver ce matériel (2). Les lentilles de sables fluviatiles qui s'interstratifient parfois dans ces graviers représenteraient des « inondations », dues peut-être à la fonte des neiges, dans un lit presque comblé (3).

L'Atelier acheuléen s'installa à Cagny au sommet de cette terrasse de remblaiement latéral. Postérieurement à lui, et le ravissant très faiblement, se déposa un limon sableux à coquilles, indiquant peut-être des conditions plus humides et moins froides. Au-dessus, à l'état de lambeaux résiduels à Cagny-la-Garenne, mais bien développés à Cagny-Epinette, viennent les sables roux (4). Puis une nouvelle solifluction amena la formation du cailloutis de base du loess ancien. La série de Saint-Acheul est donc bien comparable à celle de Cagny.

Commont avait d'ailleurs pressenti le rôle important de ce qu'on appelle aujourd'hui la solifluction (5). Dans son Mémoire sur Saint-Acheul et Montières, relatant une visite aux carrières de Saint-Acheul en janvier 1908, il écrit ceci (6) :

(1) Voir BOURCART (J.). Considérations théoriques sur l'origine des terrasses, et TRICART (J.). Méthode d'étude des terrasses.

(2) Il y a pu d'ailleurs y avoir creusement concomitant du lit de la rivière.

(3) On les sections de lits de petits torrents latéraux, dus à la fonte des neiges.

(4) Dans cette dernière carrière, les sables roux, avec un cailloutis de base, livrent une industrie acheuléenne. Ce cailloutis de base existe aussi, moins constant, à Cagny-la-Garenne.

(5) Quoiqu'il n'ait probablement pas connu le travail de J. G. Andersson : « Solifluction, a complement of subaerial denudation ». *Journ. of Geology*, Chicago, 1906.

(6) P. 21, note 1.

« ... Dans les champs avoisinants, le sol est devenu une véritable boue liquide ayant 0<sup>m</sup>,20 d'épaisseur (le sol a été gelé à 0<sup>m</sup>,40 de profondeur)..., la terre glisse sur les pentes, avance sur le bord des coupes, dégouline le long des parois. Nous essayons de descendre le talus qui sépare la carrière Bultel de la carrière Tellier, nous nous enfonçons jusqu'aux genoux et ne nous dépêtrons de ce mortier qu'avec peine, notre canne y file comme dans du beurre, à plus d'un mètre de profondeur. Toute la masse du remblai est devenue liquide... Les observations que l'on peut faire en cette saison nous donnent une idée de la puissance des actions naturelles. Si un simple froid de 12°, de courte durée, produit de tels effets, quelle a dû être l'intensité des phénomènes semblables à des époques antérieures, où l'on peut imaginer nos régions soumises à des froids beaucoup plus prolongés (époque du Mammouth et du *Rhinoceros tichorhinus*). Certainement, à l'époque du dégel, des masses énormes de terrain liquéfié, boueux, ont dû s'avancer en véritables coulées sur les pentes dénudées et donner naissance à ces formations limoneuses auxquelles les phénomènes chimiques ultérieurs ont donné leur physionomie actuelle... »

Ailleurs (1), il écrit : « Mais il est parfois difficile de discerner ces lambeaux de terrasses anciennes d'amas de silex provenant du remaniement sur place ou du charriage sur les pentes de l'argile à silex. »

Zeuner (2) parle d'une altération affectant les graviers L et qui serait montrée, par Commont aussi bien que par Breuil et Koslowski, comme passant *sous* les sables K. Commont, à notre connaissance, n'en parle pas. Il est possible que la zone de hachures plus serrées que l'on voit sur certaines de ses figures soit la représentation de l'ancien sol à la base des sables roux, ou la représentation des graviers non lavés. De plus, alors que sur les figures données en 1909 (3) et 1913 (4), cette zone passe très légèrement et sur peu de distance, sous les sables K (5), dans la figure publiée en 1912 (6), la zone plus foncée, à la base des sables roux, passe très nettement au-dessus des sables K (fig. 4, bas). Affectée alors de la lettre C, sans explication dans le texte, elle semble en continuité avec la pointe de la presle, et constitue peut-être la représentation du cailloutis de base des sables roux (affectés ici de la lettre F). Il est possible que ces zones plus foncées

(1) Note préliminaire sur les terrasses..., p. 188.

(2) The Pleistocene Period, p. 87, note 1.

(3) Saint-Acheul et Montières. *Mémoires Soc. Géol. du Nord*, fig. 16 (notre fig. 2).

(4) Le Moustérien ancien à Saint-Acheul, fig. 2.

(5) Cette zone plus foncée passe d'ailleurs sous une lentille de sable K, mais sur d'autres lentilles des mêmes sables.

(6) Note sur le Quaternaire du Nord de la France, fig. 7 (notre fig. 4).

correspondent à des réalités différentes sur les différentes figures de Commont. C'est là un point qui serait à élucider si la coupe était encore visible.

### Sables K.

L'extension de la lettre K a varié selon les figures données par Commont dans ses différentes publications. Tantôt, comme en 1913 (1), elle n'affecte que la base de la couche

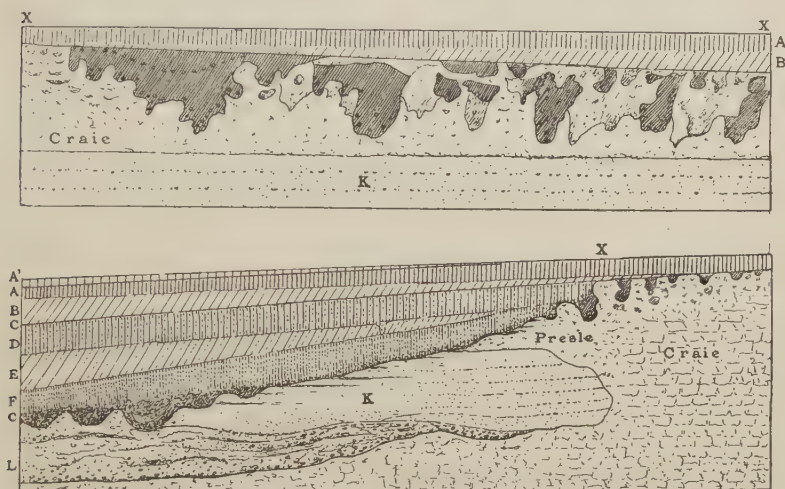


FIG. 4. — Carrière Bultel à Saint-Acheul, alt. 55 m. Coupe Nord-Sud (« Note sur le Quaternaire du Nord de la France », *Annales de la Société Géologique du Nord*, 1912, fig. 7, p. 36). (Ici reproduite d'après le dessin original de V. Commont.)

comprise sous l'avancée de presle, tantôt, comme en 1912 (2), elle porte sur toute cette couche. Parallèlement, il semble que l'opinion de Commont ait varié sur sa nature.

En 1907, à la carrière Bultel (3), il semble comparer la couche située sous la presle (couche 7 de sa figure 1) à la couche 5, limon gris et sable jaune. En effet, page 4, note 2, il dit : « C'est ainsi que la couche 5 atteint dans la carrière Tellier une épais-

(1) Le Moustérien ancien..., fig. 2, à peu près identique à la fig. 16 du *Mémoire de 1909* (notre fig. 2).

(2) Note sur le Quaternaire..., fig. 7 (notre fig. 4).

(3) L'industrie des graviers supérieurs..., fig. 1 et pp. 2-4.

seur de 5 m. (limon gris : 1 à 2 m.; sables jaunâtres de même nature que ceux de la couche 7 : 3 m. à 1 m.). » Il en attribue l'origine à l'érosion et à l'entraînement sur les pentes des sables éocènes et argiles plastiques existant sur le plateau au Pléistocène. Il ajoute : « D'autre part, les lits superposés de sable meuble jaunâtre alternant avec de minces couches de craie montrent bien, par la régularité de leur disposition et leur inclinaison, qu'il s'agit là d'apports successifs provenant du haut : ils semblent dévaler du rideau et en épouser les contours... Ces sables meubles diminuent rapidement d'épaisseur vers la vallée. A 100 m. de la falaise, ils se confondent avec les sables aigres qui couronnent les graviers et qui sont souvent surmontés de strates de glaise. »

En 1908, pour la carrière Bultel, Commont écrit (1) : « Sous cette pointe de craie (2) se trouvent des lits de sables meubles jaunâtres (3 m.) séparés par des trainées de petits fragments de craie. *A leur base, dans une sorte de lit creusé dans les graviers inférieurs, le dépôt a un autre aspect, c'est un gros sable blanc fluviatile* (3). »

En 1909 (4), Commont ne semble pas faire de distinction entre le limon doux à points noirs et le sable jaune situé sous la presle, sable qu'il indique dans sa figure 2 sous la lettre F (sur la coupe passant par la carrière Bultel) avec la légende suivante : « F, sables meubles jaunâtres : limon doux. » Les sables K sont figurés en dessous. Page 10, on trouve :

« On peut voir sur la coupe, au-dessous du limon rouge, des lits de sable qui s'adossent contre la paroi de craie... Ces lits de sables jaunâtres sont séparés par de petites trainées de fins granules de craie. Leur inclinaison montre qu'ils ont dévalé du plateau. A leur naissance, ils ont 3 à 4 m. d'épaisseur, mais en descendant vers la vallée, ils diminuent rapidement d'épaisseur, et les petits lits de craie disparaissent... On peut voir, à la carrière Bultel, une petite avancée de craie désagrégée qui a coulé du haut de la petite falaise sur les sables jaunes avant le dépôt et la formation du limon rouge... Au-dessous des sables jaunâtres (limon doux) et de leur cailloutis de base se trouvent des strates irrégulières de sable blanc fluviatile couronnant ces graviers inférieurs ou s'intercalant dans la masse sous forme de lentilles. A la partie supérieure de ces sables, on observe fréquemment des bandes de glaise verdâtre ou encore un limon blanc coquillier consistant... »

D'après cette publication et cette coupe, la presle se trouverait donc sur le limon doux, et non en dessous !

(1) Excursion de la Société Géologique du Nord, p. 23.

(2) La presle.

(3) C'est nous qui mettons les italiques.

(4) Saint-Acheul et Montières, Comptes rendus de l'excursion..., pp. 10-11 et fig. 2.



En 1909 également, Commont publie un important travail (1). La figure 2 donne pour la carrière Bultel la même interprétation que ci-dessus. La couche F, située sous la presle, est décrite ainsi : « F, sables jaunâtres meubles avec points noirs et traînées de manganèse (limon doux à points noirs). » Les sables K occupent une petite dépression en contre-bas, sous cette couche F. La figure 16 du même travail (notre figure 2) montre également les sables K réduits à la partie tout à fait inférieure de la couche située sous la presle, couche litée dont certains lits semblent prendre naissance dans des presles mineures. Le limon doux F est situé ici nettement au-dessus de la grande presle,

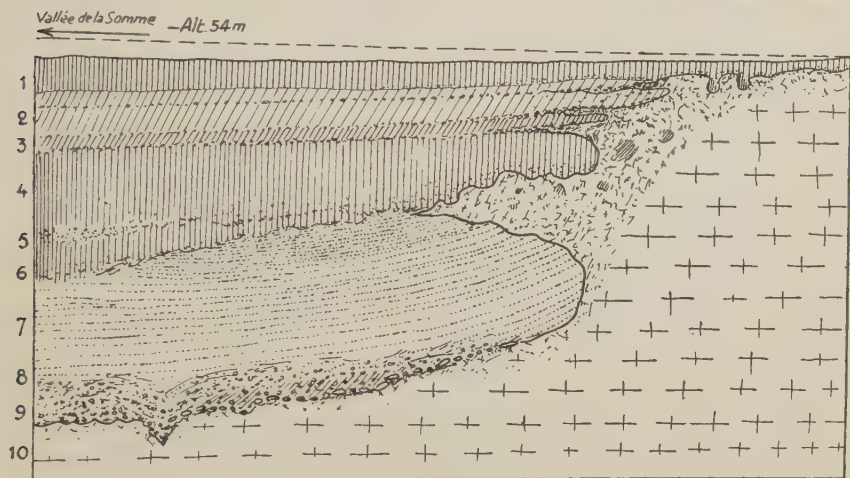


FIG. 5. — Coupe de la Carrière Bultel, 1906. — 1, terre à briques, 0<sup>m</sup>,70; 2, ergeron, 1<sup>m</sup>,20; 3, cailloutis, 0<sup>m</sup>,20; 4, limon rouge sableux avec cailloux à la base, 1<sup>m</sup>,50; 5, limon gris (sable jaunâtre), 0<sup>m</sup>,30; 6, sables roux et cailloutis, 0<sup>m</sup>,70; 7, lits de sables jaunâtres séparés par de petites veinules de craie, 2<sup>m</sup>,40; 8, grès; 9, graviers inférieurs avec lits de sables blancs renfermant des coquilles tertiaires, 0<sup>m</sup>,70; 10, craie. (D'après « L'industrie des graviers supérieurs à Saint-Acheul ». *Bulletin de la Société Linnéenne du Nord*, 1907, p. 346, fig. 42.)

dont le séparent les sables roux H. Au contraire, sur la figure 27 du même ouvrage (notre figure 3), la couche K semble, sinon comprendre tout l'ensemble, du moins passer latéralement à la couche située sous la presle.

Se rapportant à la figure 16, le texte de la page 26 dit : « Sous cette pointe de craie marneuse se trouvent des lits de sables meubles jaunâtres séparés par des traînées de petits fragments de craie. A leur base, dans une sorte de lit creusé dans les graviers inférieurs, le dépôt a un autre aspect, c'est un gros sable blanc fluviatile » (2). Page 27, Commont écrit : « Lors de la visite de la Société Géologique du Nord, nous avons appelé l'attention des géologues sur les points suivants :

(1) Saint-Acheul et Montières. *Mémoires Soc. Géol. du Nord*.

(2) Texte identique à celui de 1908 cité plus haut.

1° Les sables qui recouvrent les graviers inférieurs, séparés par de petits lits de craie, et qui ont dévalé du plateau en suivant la pente de la petite falaise contre lesquels ils sont adossés... Il est à supposer que les sables meubles à points noirs, désignés sous le nom de limon doux, ont la même origine... 2° Sur l'avancée de craie remaniée rattachée à la partie supérieure de la paroi crayeuse, et qui a coulé en traînées successives nettement visibles, sur les sables sous-jacents. »

Par contre, le texte de la page 31, se rapportant à la figure 27, n'en dit pas plus long sur les sables K que : « 7, zone de sables aigres. »

En 1912 (1), la figure 7 (notre fig. 4) donne la lettre K à l'ensemble de la couche située sous la presle, avec comme définition, page 37 : « sables fluviatiles K. »

En 1913 (2), on a : « K, sable blanc fluviatile, dont la partie supérieure renferme des coquilles d'eau douce... » Mais il ne s'agit là, d'après la figure 2, que de la partie tout à fait inférieure de la couche, cette figure étant sensiblement la même que la figure 16 du *Mémoire de la Société Géologique du Nord* (notre figure 2). Là aussi sont dessinées, dans la couche inférieure à la grande presle, de petites presles mineures. Cependant, page 4, on peut lire : « K et L constituent les alluvions de la deuxième terrasse, venant s'adosser à l'ancienne berge quaternaire du fleuve... Entre le sable fluviatile K et le cailloutis de base du loess ancien, on peut voir un important éboulis de craie, appelé presle... » Or, sur la figure, le mot presle ne semble s'appliquer qu'à la grande presle supérieure, ce qui tendrait à faire penser que les sables fluviatiles K montent jusqu'à cette presle.

Que peut-on conclure de ces données parfois contradictoires ? Une chose semble très probable, c'est que la partie supérieure, la plus importante, de la couche située sous la presle n'est pas un sable fluviatile, mais bien plutôt un dépôt se rapprochant, comme faciès, d'un limon, de formation subaérienne. Si la première attribution à un limon doux semble erronée, elle indique tout au moins que ce dépôt avait un aspect complètement différent des « sables K » *sensu stricto*. Comment insiste à plusieurs reprises sur le fait que cette partie supérieure est due au « ruissellement » et que seule la partie inférieure est fluviatile. Les sables meubles à lit de craie pourraient être liés à la période de formation de la presle antérieure aux sables roux, et dater du même épisode froid, comme semblerait l'indiquer la présence de presles mineures. Il se pourrait également que les sables K, fluviatiles, aient été érodés localement, et que le ravinement ainsi formé ait été rempli par les sables meubles jaunâtres, ce qui aurait pour résultat que la presle reposerait tantôt sur les sables K, tantôt sur les sables jaunes. Là encore, il serait souhaitable de pouvoir reprendre la coupe.

(1) Note sur le Quaternaire...

(2) Le Moustérien ancien à Saint-Acheul..., p. 4.

## Limon blanc à coquilles.

Quelle est exactement sa position stratigraphique et ses rapports avec les sables K et les sables roux ? Nous ne connaissons aucune figure de Commont où soient représentés à la fois les sables K et le limon à coquilles.

En 1906 (1), à la carrière Tellier, Commont place le limon coquillier entre la base des sables roux et le sommet des graviers. La figure 15 (notre figure 6) porte l'indication, à la base des sables roux et au-dessus

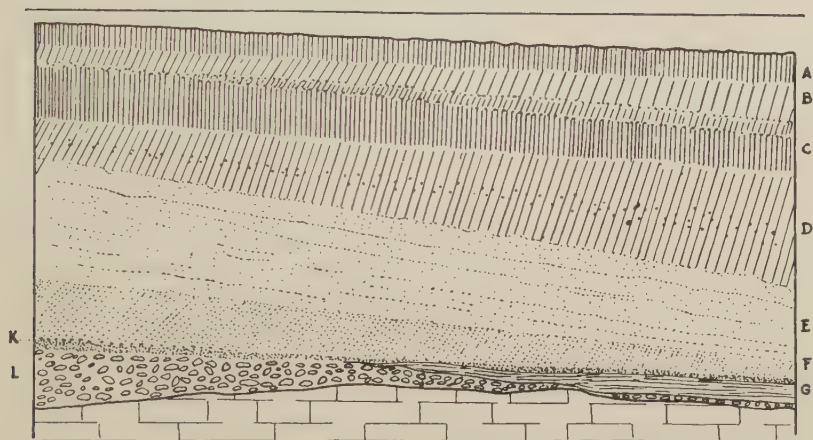


FIG. 6. — Coupe de la carrière Tellier, 20 décembre 1905. — A, terre à briques; B, ergeron; C, limon fendillé rouge sableux; D, limon gris à poupées calcaires; E, sables jaunâtres, blancs à la partie supérieure; F, sable plus roux, brun à la partie inférieure; K, niveau de l'Atelier; H, limon blanc à coquilles; L, graviers du fond. (D'après « Découverte d'un atelier paléolithique ancien à Saint-Acheul. *Bulletin de la Société Linnéenne du Nord*, 1906, pp. 24-25, fig. 15.)

du limon à coquilles, d'un cailloutis ou de l'ancien sol, ou des deux. Les sables K ne sont pas représentés, la lettre K s'appliquant ici au niveau de l'Atelier.

En 1907, à la carrière Tellier (2), le limon à coquilles se place peut-être dans une dépression, sous les sables roux et sur les graviers dont la partie supérieure est représentée en plus foncé. Est-ce là l'ancien sol ou bien la figuration des graviers non lavés ? Il semble qu'il y ait un renforcement des traits à la base des sables roux, au-dessus du limon à coquilles, indiquant cet ancien sol.

En 1907 également (3), le limon blanc à coquilles a été placé à la base des sables bruns à la carrière Tellier.

(1) Découverte d'un atelier..., p. 25 et fig. 15.

(2) Niveau stratigraphique des industries..., fig. 2.

(3) Excursion de la Société Géologique du Nord..., p. 21.



En 1909 (1), à la carrière Bultel, le limon blanc à coquilles se place à la partie supérieure des sables blancs fluviatiles : « A la partie supérieure de ces sables, on observe fréquemment des bandes de glaise verdâtre, ou encore un limon blanc coquillier consistant. » Mais il se trouve « au-dessous des sables jaunâtres (limon doux) et de leur cailloutis de base ». Ici « limon doux » signifie sables meubles jaunâtres situés sous la presle, comme nous l'avons vu plus haut. A la carrière Tellier, le limon blanc est situé sous les sables roux, et sur les graviers inférieurs : les sables fluviatiles ont donc disparu.

En 1909 également (2), la lettre K porte comme légende (fig. 2) : « Sable aigre ou limon à coquilles. » Pour Commont, il semble donc que ce soient les deux parties d'un même ensemble. Page 24, il place le limon blanc, à la carrière Tellier, à la base du sable brun, sur les graviers. Page 31, il décrit : à Bultel « le sable roux avec zone de glaise blanche à la partie inférieure, qui est l'équivalent du sable brun (Atelier) de la carrière Tellier et de son limon blanc à coquilles ».

En 1912, enfin, le limon blanc sableux à coquilles est intercalé entre le sable blanc fluviatile K et la base des sables roux, dans la coupe composite que Commont donne pour Bultel-Tellier (3).

Le limon blanc à coquilles se place donc au-dessus des graviers et des sables fluviatiles K, sous les sables roux et probablement sous l'ancien sol, comme il ressort de la figure 15 de la publication de 1906 (notre fig. 6). Commont semble parfois le considérer comme la partie supérieure des sables K *sensu stricto*. Il se reliait donc à eux, et non, comme le pensent Breuil et Koslowski, aux sables roux. Il semble même probable qu'entre lui et les sables roux s'intercalent les sables meubles jaunâtres situés sous la presle.

#### Sables roux.

Des données éparses dans les différents travaux de Commont, il résulte que les sables roux présentent à leur base un ancien sol, dépôt très dur de sables bruns, de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,20 d'épaisseur. Il y a en plus un cailloutis, ligne de silex et de galets, vers la base, sans que Commont précise si ce cailloutis, qui semble du reste discontinu, se trouvait sur ou sous l'ancien sol.

En 1906, page 12 (4), il écrit : « La couche de sable située au-dessous du niveau à industrie est plus foncée que celle immédiatement supérieure; elle présente une ligne de séparation bien

(1) Saint-Acheul et Montières, *Comptes rendus de l'excursion...*, p. 10.

(2) Saint-Acheul et Montières, *Mémoires Soc. Géol. du Nord*, p. 7 et fig. 2, etc.

(3) Le Moustérien ancien à Saint-Acheul..., p. 4.

(4) Page 28 du recueil de 1911.

visible sur la coupe. C'est évidemment l'ancien sol sur lequel s'étaient établis les tailleurs de silex » (1). Il semblerait donc que le cailloutis était alors absent, car Commont l'aurait certainement signalé. La figure 15 (notre fig. 6) indique, semble-t-il, une ligne de cailloutis au-dessus de l'ancien sol, sur une faible partie de la coupe. Mais est-ce bien la représentation d'un cailloutis ou simplement, comme l'indique la légende, le niveau de l'Atelier ?

Au sommet des sables roux se trouvaient des pénétrations des sables jaunâtres supérieurs, en forme de cylindres irréguliers. Ce sont peut-être des traces de racines, et dans ce cas la partie supérieure des sables roux aurait constitué un ancien sol, au sens pédologique, ce qui cadre avec la découverte d'un autre horizon archéologique à ce niveau.

Les sables roux, épais de 1<sup>m</sup>,80 à 2 m « vers la gauche », à la carrière Tellier, diminuaient rapidement d'épaisseur « vers la droite » et, à 20 m. de distance, ils n'avaient plus que 0<sup>m</sup>,40 d'épaisseur, ce qui tendrait à faire croire à une érosion antérieure au dépôt du limon doux, et même antérieure au deuxième niveau archéologique, peu distant du premier « à droite », alors qu'il en est séparé « à gauche » par l'épaisseur maxima des sables roux (2). Sur cette surface d'érosion se seraient installés les tailleurs de silex du deuxième niveau.

Quoique Commont se réfère toujours à cette couche comme aux « sables » roux ou bruns, il la considère nettement comme la partie inférieure sableuse d'un loess ancien. En 1912, il écrit : « Atelier et station importante dans le dépôt sableux (*Aelterer Sandlöss*) situé à la base des limons du Quaternaire moyen (loess ancien sur la deuxième terrasse de Saint-Acheul)... » (3). Ceci concorde avec l'analyse granulométrique qu'en a fait Zeuner (4). Ce dernier auteur, sur la foi de la figure 10 de Breuil et Koslowski, qui montre une altération passant sous le limon à coquilles, relie ce dernier aux sables roux. Nous avons vu que les données de Commont paraissent contredire cette interprétation. Breuil (5) va jusqu'à considérer les sables roux comme une altération du limon à coquilles. Zeuner pense que les sables roux sont un dépôt inal-

(1) La question se pose de savoir s'il s'agit là d'un « ancien sol », au sens pédologique du mot, ou, plus simplement, d'une « ancienne surface ». Dans ce cas, la plus forte compacité du niveau brun inférieur pourrait être due à une forte proportion d'argile à silex, entraînée avec le cailloutis de base des sables roux, et la signification paléoclimatique est toute différente.

(2) A moins que cette diminution d'épaisseur ne soit primitive, les sables roux formant un cône de déjections.

(3) Chronologie et stratigraphie..., p. 505.

(4) The Pleistocene Period, p. 87 et fig. 30.

(5) The Pleistocene succession in the Somme Valley, p. 35.

téré, probablement, d'une part, parce que le pourcentage de parties très fines est faible, alors que dans les dépôts altérés ce pourcentage est fort (1), d'autre part, parce qu'ils sont imprégnés de calcaire et renferment de petits fragments de craie. Ceci ne nous semble pas absolument probant. Il est fort possible que les sables roux représentent la partie grossière, plus ou moins mélangée de sables tertiaires, d'un ancien loess altéré, ruisselé sur les pentes, comme le pense Zeuner, les parties fines ayant été entraînées au loin (2). Cette altération étant antérieure au nouveau dépôt, il n'est pas étonnant de trouver de petits morceaux de craie, qui indiquent l'inexistence de l'altération chimique *au moment de ce nouveau dépôt*. Quant au calcaire qui imprègne la couche et la durcit, il ne peut s'agir que d'un enrichissement postérieur par lavage du limon doux, lavage qui a produit dans le limon doux l'horizon illuvial marqué par la ligne de grosses poupées signalée par Commont en 1912 (3). Zeuner a donc raison de placer le dépôt du sable roux à une phase froide du début du loess ancien. Par contre, il serait tenté de placer l'atelier lui-même dans une phase plus chaude antérieure, à cause du caractère de la faune et de l'altération des ossements. Cette altération est tout à fait normale en milieu loessique (4).

#### Limons doux.

Il se place au-dessus des sables roux, avec un faciès variable, le plus souvent « sable » meuble jaunâtre à points noirs et lits manganésifères, à la partie supérieure. Il présente parfois à sa base un cailloutis. Il a parfois été confondu par Commont avec la couche de sables jaunes à lits de petits fragments de craie située sous la presle.

(1) The Pleistocene Period, p. 4.

(2) Il s'est produit un phénomène analogue pour certains « fendillés remaniés ». Voir : *L'Anthropologie*, t. 56, p. 10.

(3) Comparaison des limons belges..., p. B-181 et fig.

(4) L'examen au microscope du sable roux recueilli sur les pièces portant « atelier » de la main de Commont a donné les résultats suivants : présence de nombreuses petites tubulures calcaires, communes dans les loess. Présence de petits fragments de craie. Les grains de quartz de taille convenable ont donné les pourcentages suivants (examinés selon la méthode de A. Cailleux [Les actions éoliennes périglaciaires en Europe, *Thèse Paris*, 1942]) : taille 0<sup>mm</sup>7 ; Ronds-mats, 35 à 40 % ; Emoussés-luisants : 60 à 65 % ; Non-usés : 0 %. Taille 0<sup>mm</sup>68 à 0<sup>mm</sup>46 : R-M, 33 %. E-L : 63 %. N-U : 4 %. Ces chiffres ne sont donnés qu'à titre indicatif, nous n'avons pu recueillir de sable que la quantité nécessaire pour faire deux plaques par dimension. Mais ils indiquent, quant à l'usure des grains de quartz, une action éolienne très nette. Les chiffres correspondants pour un fendillé remanié sableux d'Ivry (Seine) sont les suivants : R-M : 30 à 38 %. E-L : 40 à 45 %. N-U : 17 à 30 % (carrière Bouchon, couche F'). Voir *L'Anthropologie*, t. 53, p. 5.

**Limon gris-jaunâtre.**

Ce limon, que Commont considérait comme d'origine strictement locale, serait dû, selon lui, au ruissellement sur les pentes. Il l'étudie en détails dans son ouvrage sur Saint-Acheul et Montières (1).

**Limon rouge.**

Le limon rouge (limon fendillé de Ladrière) se place sur le limon précédent. Il présente à sa base un cailloutis important, atteignant jusqu'à 0<sup>m</sup>,40 d'épaisseur (2), bien net, formé de silex non roulés mêlés d'argile brune. Il pourrait donc être remanié. Dans d'autres carrières (carrière Fréville, par exemple) (3), le limon rouge n'est pas séparé du loess ancien, et doit être l'altération en place de ce dernier.

**Loess récents.**

Ils sont au nombre de trois.

\*  
\*\*

La série de la carrière Bultel-Tellier semble donc pouvoir s'établir ainsi :

1. Gravier lavés. — 2. Gravier empâtés de sable argileux roux. — 3. Sables *K sensu stricto*, peut-être fluviatiles. — 4. Limon à coquilles. — 5. Sables jaunes supérieurs à K, sous la grande presle. — 6. Grande presle. — 7. Cailloutis de base des sables roux, ravinant les sables jaunes et le limon à coquilles. — 8. Période de formation de l'ancien sol, si cet ancien sol en est bien un au sens pédologique, ou période d'arrêt des dépôts. *Atelier*. — 9. Dépôt des sables roux *H*. — 10. Erosion des sables roux (?). Deuxième niveau archéologique. — 11. Cailloutis de base du loess ancien (limon doux). — 12. Dépôt du limon doux *F*. — 13. Dépôt du limon gris *E*. — 14. Altération des loess anciens. — 15. Cailloutis de base du fendillé remanié *D*. — 16. Dépôt du fendillé remanié *D*. — 17. Dépôt du complexe des loess récents.

(1) *Mémoires Soc. Géol. du Nord*.

(2) Excursion de la Société Géologique du Nord, p. 28.

(3) Niveau stratigraphique..., p. 5.



## INTERPRÉTATION DES DONNÉES

Comment peut-on interpréter climatiquement cette série, ce qui nous permettrait de la relier au schéma général des climats quaternaires ?

a) **Graviers.** — La partie inférieure, lavée et interstratifiée de sables à coquilles, est très probablement d'origine ou, tout au moins, de dépôt fluviatile. Par contre, la partie supérieure, avec ses silex empâtés de sable brun, semble d'origine latérale et être le produit d'une première période de solifluction.

Les « graviers inférieurs » ont fourni, à la carrière Tellier, « une douzaine de petites pièces de type chelléen aux arêtes usées », beaucoup de coquilles et un fragment de défense d'*Elephas antiquus*, reposant sur la craie; à la carrière Bultel quelques pièces à talon réservé assez grossières. La place de ces outils n'est pas précisée.

En 1912 (1), Commont insiste, au moyen d'italiques, sur le fait que les graviers n'ont jamais donné d'hippopotame dans les alluvions de la deuxième terrasse de Saint-Acheul; il insiste à nouveau sur ce fait, note 2. Cependant, en 1910 (2), il avait écrit : « L, les graviers fluviatiles de la deuxième terrasse, mais plus particulièrement ceux de la troisième, ont fourni une industrie très primitive, préchelléenne, composée de coups-de-poing et de nombreux outils dérivés de l'éclat. Faune : *Elephas antiquus*, Hippopotame et forme archaïque d'*Elephas primigenius*. » Mais l'hippopotame se rapporte-t-il à la deuxième ou à la troisième terrasse ?

b) **Sables K.** — Ils marqueraient un retour à des conditions plus fluviatiles. Ils contiennent des coquilles d'eau douce à leur partie supérieure calcaire (3) et une industrie « chelléenne » au sens de Commont (Acheuléen ancien, de Breuil).

c) **Limon blanc à coquilles.** — Commont donne une liste de ces coquilles (4) étudiées par le Dr. Babor, de Prague, dans sa publi-

(1) Le Moustérien ancien..., p. 4 et note 2, p. 4.

(2) Niveaux industriels et fauniques..., p. 4.

(3) *Belgrandia marginata*, *Unio littoralis*, *Cyclas*, *Pisidium*, *Ancylus*, etc. (Le Moustérien ancien, p. 4).

(4) *Helix* (*Trichia* Hartm.) *terrena* Cless., rare; *H.* (*Trichia* Hartm.) *hispida*, très rare; *H.* (*Trichia* Hartm.) *terrena* Cless. var. *Commonti*, abondant; *H.* (*Arionta* Leach) *arbustorum* L. var. *Sendtneri*; *Cionella* (*Zua* Leach) *lubrica* Müll., assez rare; *Pupa* (*Pupilla* Leach) cf. *poltavica* Boettg., un exemplaire

cation de 1906 : « Découverte d'un atelier paléolithique ancien à Saint-Acheul », avec un commentaire d'Obermaier :

« Il est tout à fait intéressant de constater que cette faune malacozoologique n'indique nullement un âge quaternaire très reculé. Tout l'ensemble semble prouver que nous avons affaire à une faune relativement récente, des dernières époques du Quaternaire. Si l'on considère les conditions bionomiques de cet ensemble, il en résulte bien nettement qu'on ne peut pas penser à un climat froid, arctico-alpin. La plupart des coquilles sont des espèces d'eau douce qui font supposer comme milieu une contrée montueuse, boisée, plutôt des arbres à feuilles caduques que des forêts de pins. Tout semble indiquer une contrée d'une basse altitude, et bien humide, couverte de rivières et de marais, le climat étant d'une chaleur modérée, relativement fraîche. »

Certaines coquilles tendraient à accentuer ce caractère « frais ». C'est plutôt la faune d'un interstadaire que d'un interglaciaire vrai, si l'on peut se fier aux faunes de mollusques, probablement très sensibles aux microclimats (1).

En 1939, Breuil parle de l'aspect loessique très frappant, à Saint-Acheul, du limon à coquilles. Il convient de remarquer qu'en 1912 (2), Commont écrit : « K, sable blanc fluviatile, dont la partie supérieure calcaire renferme des coquilles d'eau douce » et « H, limon blanc sableux..., renfermant de nombreuses coquilles terrestres. » On peut donc se demander si la liste de 1906 — comme celle de 1909 — ne mélange pas les espèces de deux niveaux, alors que dans la nature ce mélange n'existait pas. Le

douteux; *Succinea* (*Lucena* Oken) sp. prox. *Schumacheri* Andr., rare; *Limnæa* (*Gulnaria* Leach) *auricularia* L., rare; *L.* (*Gulnaria* Leach) *ovata* Drap., rare; *L.* (*Limnophysa* Fitz) *palustris* Müll. var. *septentrionalis* Clessin, rare; *Planorbis* (*Gyraulus* Agassiz) *albus* Müll., très rare; *P.* (*Gyraulus* Agassiz) sp. indéterminable; *Cyclostoma* (*Ericia* Moquin-Tandon) *elegans* Müll., un exemplaire; *Bithinia* (*Elona* Moq. Tand.) *tentaculata* L., très abondante; *Bithiospeum* Bourgu (s. *Vitrella* Cless.) *Obermaieri* sp. n., rare; *Valvata* (*Cincinna* Hübner) *piscinalis* Müll., assez commune; *Unio* (s. str.) *littoralis* Lam., très rare; *Pisidium* (*Fluminina* Cless.) *amnicum* Müll. var. *striolatum* Baud., commune; *P.* (*Fossarina* Cless.) *subtruncatum* Malm., rare; *P.* (*Fossarina* Cless.) sp. indéterminable, très rare.

(1) En 1907 (Niveau stratigraphique des industries..., p. 8, note 1), Commont ajoute 6 espèces supplémentaires déterminées par le Dr. Wust : *Helix pulchella* Müll., *H. costata* Müll., *H. nemoralis* Linné, *Pupa muscorum* Müll. (c'est une coquille classique du loess), *Succinea palustris* L., *S. Pfeifferi* Rossn. En 1909 (La faune quaternaire du Nord de la France, p. 447-448), il donne une liste de 41 espèces pour « des strates de limon intercalaire aux graviers inférieurs et un limon blanc qu'on trouve immédiatement au-dessus ». — C'est par inadvertance que Breuil et Koslowski (p. 473) font figurer dans la faune du limon blanc *Potamides funatus* et *Melania inquinata* qui s'y trouvent bien, mais à l'état de fossiles tertiaires remaniés.

(2) Le Moustérien ancien..., p. 4.

limon à coquilles, exclusivement terrestre, pourrait être alors un limon nivéo-fluvial, selon l'expression du Pr. Tavernier, de Gand (1).

**Sables jaunes sous la presle.** — Comment les décrit comme comprenant de petits lits de craie, qui semblent, sur certaines figures, prendre naissance dans des presles mineures. Ils sont recouverts directement par la grande presle et ont dû se former sous des conditions froides.

**d) Sables roux.** — Le cailloutis de base des sables roux a très probablement raviné en partie les sables jaunes, le limon à coquilles et les sables K. Après le dépôt de ce cailloutis, dû très vraisemblablement à une solifluction, se forme l'ancien « sol » de base des sables roux. Ceux-ci, formés à partir d'un loess altéré privé de ses éléments fins, ont pu se déposer par ruissellement (colluvion), avec encore des conditions atténuées de presle : présence de fins granules de craie. La faune de l'atelier est de type « chaud », et nous la discuterons plus loin.

**e) Limon doux.** — Il est difficile de dire s'il s'est écoulé un long intervalle entre le dépôt des sables roux et celui du limon doux.

(1) Tout récemment, l'abbé Breuil a repris la question de ces faunes malacologiques (Glans conchyliologiques en France, Nord et Sud-Ouest. *Congrès Préhistorique de France*, Paris, 1950). Pour Saint-Acheul, il expose le résultat des déterminations de A. S. Kennard. Ce dernier élimine de la liste du Dr. Babor *Pupilla pollavica* et *Bythiospeum obermaieri*, ainsi que *Limnaea auricularia*. Les conclusions sont intéressantes, souvent en contradiction avec celles d'Obermaier : « Toutes les coquilles sont bien développées et les mauvaises conditions de vie ne se manifestent aucunement. Le climat semble avoir été nettement plus chaud qu'aujourd'hui. Probablement, les hivers n'étaient pas aussi froids. A en juger d'après les coquilles terrestres, il y avait beaucoup de prairies, mais peu de bois. Le fleuve lui-même était à courant rapide dans son lit, et il n'y avait pas de marais sur son cours... A Saint-Acheul, ce n'était pas un dépôt de rivière normal, car l'importante proportion des formes terrestres montre qu'il a été déposé quand la rivière inondait et délayait les sols environnants. »

*Docti certant !* Mais ces incohérences traduisent probablement le mélange d'espèces de plusieurs niveaux. Cependant, il nous paraît difficile de croire qu'avec un climat « nettement plus chaud qu'aujourd'hui », la région de la Somme ait compris « beaucoup de prairies, mais peu de bois ». D'autre part, comme le remarque l'abbé Breuil, « pour les divers interglaciaires les listes d'espèces sont passablement uniformes, de sorte qu'on peut se demander comment ces espèces « tempérées » et parfois un peu plus chaudes qu'aujourd'hui, se sont comportées à travers les maxima de froid des glaciations... Sans doute, les dites espèces... trouvaient moyen de survivre durant les périodes maximales de froid intermédiaires entre les diverses phases optimales, c'est-à-dire tempérées ou chaudes où ont vécu les échantillons récoltés ». Dans ce cas, on ne nous en voudra pas de ne point attribuer trop de crédit aux faunes malacologiques dans la détermination des climats quaternaires.



Cependant, la présence d'un ancien sol, avec traces de racines (?), et niveau archéologique au sommet des sables roux permet de penser qu'un laps de temps appréciable a pu s'écouler entre ces deux dépôts. Nous avons discuté la signification climatique du limon doux dans un précédent article (1).

*f) Limon gris jaunâtre.* — Commont l'attribuait au ruissellement et y voyait un épisode local. Nous avons retrouvé un limon de ce type ailleurs. Il s'agit d'un loess ancien (2). A la partie supérieure de ce dépôt, Commont avait recueilli des ossements de grand cheval avec, peut-être, du cerf élaphe.

*g) Limon rouge.* — Le cailloutis de base du limon rouge passe par-dessus le limon gris. Cependant, par endroits, il y a une zone de transition que Commont interprétait comme résultant d'infiltrations du limon rouge, mais qui peut représenter le lehm en place, raviné et presque détruit par le cailloutis de base du lehm remanié. L'Acheuléen supérieur se place soit sur le cailloutis, soit dans l'épaisseur du limon rouge remanié, parfois en pleine couche, parfois vers la surface.

*h) Cailloutis de base du premier loess récent.* — Il correspond à une nouvelle période de solifluction.

\*  
\*\*

Nous avons donc, d'après la composition et la structure des couches, les épisodes climatiques suivants :

1° Gravier lavés, fluviatiles. Faune dite chaude : *Elephas antiquus*. — 2° Gravier empâtés. Solifluction (3). — 3° Sables K, « fluviatiles ». Conditions plus douces. — 4° Limon à coquilles. Aspect loessique d'après Breuil. Probablement dépôt nivéo-fluvial. — 5° Sables jaunes sous la

(1) BORDES (F.). Stratigraphie du loess dans l'ouest du Bassin de Paris. *L'Anthropologie*, t. 56, p. 23.

(2) *Ibid.*, p. 13.

(3) Commont (Les gisements paléolithiques de Saint-Acheul, p. 459) écrit : « Depuis quelques mois, on peut voir un fait curieux. La couche de graviers qui n'avait jusqu'alors que 1<sup>m</sup>,50 d'épaisseur atteint 3 m. de hauteur, en même temps elle remonte sur la craie contre la paroi de la petite falaise... On peut aussi constater qu'entre le haut de cette falaise (55 m.) et la route de Cagny (60 m.) se trouve une petite dépression dans laquelle la surface de la craie est recouverte directement par la terre à briques. Nous avons tout lieu de croire qu'anciennement les éléments (sables et graviers) qui existaient sur cette partie du versant ont été entraînés par les eaux... et sont venus se déverser sur les graviers inférieurs de la terrasse moyenne, en produisant cette nappe en éventail que l'on exploite actuellement à la carrière Tellier. »

presle : craie, indiquant une altération chimique faible et un délitage mécanique important. Début de presle. Conditions plus froides. — 6° Presle : accentuation de la détérioration du climat. — 7° Cailloutis de base des sables roux. Solifluction. — 8° Ancien sol. Faune dite chaude. Conditions plus douces. — 9° Dépôt des sables roux, loess remanié. Ruissellement, solifluction. Craie éparse en petits fragments, indiquant une altération chimique quasi-inexistante. Période froide. — 10° Erosion des sables roux. Ancien sol. Période plus chaude. — 11° Cailloutis de base du limon doux. Solifluction. — 12° Dépôt du limon doux, loess ancien. Période froide, plus sèche. — 13° Dépôt du limon gris, loess ancien atypique. Présence de craie. Période froide. — 14° Altération et rubéfaction du loess ancien. Période chaude et humide. Sol de forêt. — 15° Cailloutis de base du limon rouge remanié. Solifluction. — 16° Colluvionnement du limon rouge remanié. — 17° Complexe du loess récent : dernière glaciation.

La phase 8, correspondant à la formation de l'ancien « sol », à la base des sables roux, a été rangée parmi les phases « chaudes » sur le témoignage de sa faune. Mais que vaut ce témoignage ?

Elle comprend un grand cheval, abondant, un grand bovidé, animaux ubiquistes, ou presque, et deux molaires d'*Elephas antiquus*. Ce dernier serait caractéristique de la faune chaude. Or, en réalité, nous n'en savons rien, et nous raisonnons par analogie. Si l'on n'avait pas trouvé en Sibérie de *Mammouth* ou de *Rhinoceros tichorhinus* conservés avec leur chair et leurs poils, d'une part, si les hommes du Paléolithique supérieur ne les avaient fidèlement représentés, d'autre part, on eût probablement conclu à une association « chaude » dont la rencontre avec le renne eut été étonnante. Evidemment, les molaires du mammouth sont « adaptées » à une végétation de steppe, tandis que celles de l'*Elephas antiquus* sont « adaptées » à une végétation de forêts. Mais l'adaptation est une question qui reste fort controversée, beaucoup d'animaux se satisfaisant de conditions pour lesquelles ils ne semblent pas créés, et vivant, selon l'expression d'E. Rabaud, « à la limite du pire ». Comment fait, d'autre part, la différence entre les molaires d'*Elephas antiquus* de la moyenne terrasse de Saint-Acheul, qui lui paraissent « adaptées » à un régime composé de « grosses graminées coriaces », telles que « roseaux et bambous » indiquant un climat « humide, tempéré sans doute, à

végétation aquatique puissante, correspondant peut-être, dans notre région dépourvue de glaciers, à la glaciation rissienne », et les molaïres d'*Elephas antiquus* de la basse terrasse de Montières, à régime forestier (1).

Si on laisse de côté ces considérations qui peuvent prêter à discussion, il reste qu'au témoignage, entre autres, du Pr. Jeanne (2), l'éléphant actuel d'Afrique, animal « chaud » par excellence, fréquente en grand nombre les forêts « froides » de l'Elgon, formées surtout de conifères (*Podocarpus*), forêts dont la limite inférieure se tient au-dessus de 2.500 m. (3). Il est bien évident que ces forêts « froides » ne sont pas à comparer avec la taïga sibérienne. Mais la présence de l'éléphant dans un tel milieu indique que cet animal a une extension climatique plus forte qu'on ne le croit communément.

Il ne faut pas oublier non plus, quand on parle des époques glaciaires dans la région de la Somme, qu'il existait une importante différence avec les régions circumpolaires actuelles : la latitude, et que si les hivers étaient, peut-être, aussi froids que dans la Laponie de nos jours, ils devaient être bien plus courts. Il est possible que les éléphants antiques n'aient fréquenté les rives de la Somme qu'en été. Actuellement, des hardes d'éléphants d'Afrique accomplissent des déplacements saisonniers considérables, dont l'amplitude atteindrait, au dire de certains chasseurs, parfois 1.000 km.

Si l'on ajoute que le maximum de froid a dû probablement, à l'avant-dernière comme à la dernière glaciation, ne se produire qu'à un moment avancé de la glaciation, et que l'on ne connaît nulle part en France, avec certitude, de faune vraiment froide avant la dernière glaciation (4), on voit que la présence d'*Elephas antiquus*, sans hippopotame associé, ne peut nous empêcher de conclure à une période froide, ou tout au moins fraîche, si les autres données, *pétrographiques surtout*, parlent en ce sens. L'Atelier Commont a donc toutes chances d'appartenir à une période froide ou fraîche.

(1) Quelques remarques sur les éléphants..., p. 5.

(2) Un cimetière d'éléphants. Mission scientifique de l'Omo, *passim*.

(3) Nous tenons de J. de Heinzelin (Mission Belge du Ruwenzori, 1952) les précisions suivantes : les éléphants ont été signalés autrefois jusqu'à 3.200 m. d'altitude, ainsi que des buffles (limite des glaces : 4.400 m. au point le plus bas).

(4) On connaît le renne à la base du loess ancien d'Achenheim, près des Vosges. Dans le gisement du Pech de l'Azé II (Dordogne), d'autre part, une faune à *Rhinoceros Mercki* semble devoir être datée de l'avant-dernière glaciation.

Quelle est la place de cette période fraîche ? Les sables roux, tant à Saint-Acheul qu'à Cagny, se placent sous les loess anciens proprement dits, et leur sont donc antérieurs. Ces loess anciens sont généralement datés de l'avant-dernière glaciation. Mais nous n'avons entre les sables roux et le loess ancien aucune preuve d'un épisode nettement chaud. Les sables roux ont donc toutes chances d'entrer dans l'orbe de l'avant-dernière glaciation. Ils sont précédés eux-mêmes de périodes de solifluction, et peuvent représenter une phase précoce de cette glaciation. Ils seraient donc « proto-Risiens ». Les fluctuations mineures du climat, indiquées par les « anciens sols » de base et de sommet, par les sables K, semblent indiquer que, de même que les stades plus avancés, qui ont produit le loess, les premiers stades des glaciations ont connu des périodes de rémission climatique, sans que le climat redevienne comparable à celui d'un interglaciaire. On pourrait peut-être, symétriquement, faire du fendillé remanié du dernier interglaciaire un stade proto-wurmien.

## II

### ÉTUDE ARCHÉOLOGIQUE DE L'ATELIER COMMONT

Notre étude sera fondée sur les dessins que V. Commont avait préparés, sur les figures qu'il avait déjà publiées, sur les excellentes photographies publiées par A. Vayson et sur ce que nous avons retrouvé de l'industrie de l'Atelier, soit dans la collection de l'un de nous (P. F.) qui tenait les pièces de M<sup>me</sup> Commont, soit dans le grenier de la maison de Commont, à Amiens. Parmi ces dernières pièces, nous avons fait trois lots : le premier comprend les pièces marquées par Commont, comme provenant de l'Atelier. Le deuxième comprend les pièces non marquées, ou portant des indications incomplètes, mais dont le faciès, ainsi que les traces, parfois importantes, de sables roux qu'elles ont gardées à leur surface, permettent une attribution presque certaine à l'Atelier. Néanmoins, nous indiquerons pour ces dernières une origine simplement probable. Le troisième lot, enfin, comprend des pièces qui peuvent venir de l'Atelier, mais



pour lesquelles nous n'avons que des présomptions. Nous n'avons pas tenu compte de ce troisième lot dans notre étude.

Enfin, nous remercions M. H. Kelley d'avoir aimablement permis à l'un de nous de comparer les dessins de V. Commont avec la partie de la collection Commont, déposée actuellement par le fils de M. Vayson au Musée de l'Homme.

Commont (1) écrivait en 1913: « Aussi, lorsque nous voyons la belle industrie lithique des Acheuléens, remplacée par l'outillage simplifié des Moustériens, il nous semble bien que la civilisation moustérienne soit une véritable régression. » Si cette affirmation est trop sévère pour l'industrie moustérienne, mieux connue aujourd'hui dans sa variété que du temps où Commont écrivait ces lignes, nous comprenons cependant sa pensée en considérant la complexité réelle de l'outillage des carrières Bultel-Tellier. Cet outillage n'a jamais été complètement publié. Vayson en avait fait connaître une partie, mais dans un esprit de technologiste et non de typologiste. Il ne croyait du reste guère à la typologie, et pensait en démontrant la vanité en retrouvant à diverses époques des outils à peu près semblables (2).

La mort n'a pas permis à V. Commont d'achever la publication de son « Atelier », et c'est une perte irréparable, car nul plus que ce consciencieux chercheur n'était qualifié pour étudier sa propre découverte. Sa collection ayant été en partie dispersée, il est impossible de savoir exactement quel était le pourcentage de chaque type d'outil. Cependant, on peut penser qu'il avait choisi, pour les dessiner, les types les plus représentatifs de l'Atelier.

Celui-ci fut découvert à la profondeur de 8<sup>m</sup>,20, à la base du lit de sables roux. Les débris archéologiques étaient dispersés sur une étendue relativement faible de 25 m<sup>2</sup> (5 m. × 5 m.). Au delà, ils devenaient plus rares : cependant, quelques pièces sporadiques ont été ramassées en dehors.

(1) Les Hommes contemporains du renne..., p. 69.

(2) On ne peut nier de telles convergences de formes, mais : 1° Ce qui est l'exception à une époque, peut devenir la règle à une autre. 2° Les outils de forme semblable sont souvent taillés, à des époques différentes, selon des techniques différentes. C'est ainsi que les faussaires de Saint-Acheul et d'Abbeville taillaient des outils de forme acheuléenne, avec la technique employée par les Néolithiques pour dégrossir leurs haches, et aujourd'hui leurs faux ne sauraient tromper un archéologue un peu averti.

L'Atelier semble avoir été établi dans un ravinement exposé au Sud-Est. Au sommet des sables roux se plaçait un autre niveau archéologique. Les outils y sont sans patine, parfois légèrement bleutés, lustrés, tandis que les outils de l'Atelier inférieur présentent une patine blanche, mate. Les outils du niveau supérieur étaient « mieux taillés, plus finement retouchés sur les deux faces » et avaient « l'arête presque droite » (1). Comme Commont n'a pas indiqué sur ses dessins la patine des pièces, il est possible que les deux niveaux soient mêlés (2). Cela ne tire d'ailleurs guère à conséquence, le dépôt du sable roux ayant dû être rapide (formation de bas de pente en période froide).

Au 31 décembre 1905, Commont avait récolté 968 éclats, 92 nucléi ou enclumes, 20 percuteurs, 70 outils divers, dont 15 bifaces. En 1907, le nombre des éclats dépassait 5.000.

#### BIFACES

En dehors des dessins originaux de Commont, que nous publions ici, certains bifaces de l'Atelier Commont ont déjà été publiés. On trouve ces figurations dans : COMMONT : Découverte d'un Atelier paléolithique ancien à Saint-Acheul, *Bulletin de la Société Linnéenne du Nord*, 1906, auquel nous nous référerons comme à : Commont, 1906; VAYSON : La plus ancienne industrie de Saint-Acheul. *L'Anthropologie*, 1920, planches I à VIII, auquel nous nous référerons comme à : Vayson.

Au sujet des bifaces de l'Atelier, Commont écrit en 1906 (page 31 du recueil de 1911) : « Le plus bel instrument récolté est un « coup de poing », un « ficron » disent les ouvriers, absolument intact, la pointe est aussi vive que si elle venait d'être achevée, l'une des arêtes est une lame tranchante, l'autre, plus épaisse, paraît être le dos. La section est triangulaire, la lame étant renforcée par une sorte d'arête latérale... (la patine blanche et la facture très soignée de cet instrument pourraient faire croire à une pointe acheuléenne lancéolée du limon rouge). Il est facile d'en établir la différence. Longueur 19<sup>cm</sup>,5, largeur 8<sup>cm</sup>,5, épaisseur 4<sup>cm</sup>,5. Poids, 606 gr. » Ce magnifique instrument est représenté fig. 9-10 de la publication de Commont, 1906. Commont

(1) Découverte d'un atelier..., p. 28 (du recueil de 1911).

(2) Depuis, nous avons pu voir au Musée de l'Homme une partie de la collection Commont, et nous avons indiqué la patine dans la légende des planches.

ajoute : « Nous avons récolté 12 instruments similaires, plus petits et moins beaux. »

Les bifaces de l'Atelier Commont se divisent en plusieurs types :

*Bifaces lancéolés.* — Le n° 31, de Vayson, semble représenter l'autre face du biface figuré par Commont en 1906. Une échancrure de la partie gauche de la figure de Commont se retrouve à la partie droite de la photographie de Vayson, la forme et les dimensions coïncident. Au même type, mais plus court, appartient le biface n° 32 de Vayson. Le n° 43, du même auteur, est un biface à pointe cassée, lancéolée et plate, à talon globuleux, de style micoquien. La retouche est fine, l'arête de la pièce est droite.

Parmi les dessins de Commont reproduits ici, le n° 5, planche I, les n°s 3 et 5, pl. II, les n°s 1, 2, 4, pl. III peuvent être classés dans ce type. Particulièrement remarquable est la pointe cassée, n° 1, pl. IV, d'une finesse telle qu'elle ne sera pas dépassée au Micoquien. Le n° 3 de la même planche est plus grossier, et à la limite inférieure du type. Le n° 7 de la pl. XXVIII, attribué à l'Atelier, peut aussi entrer dans ce type et possède une arête légèrement torse.

*Limandes.* — Les unes sont de véritables limandes : n° 35 de Vayson, avec un bout irrégulier et une arête plus finement taillée que l'autre, n° 47 de Vayson. Le n° 34 est plus court que le type, le n° 52 porte une retouche spéciale, oblique, à son extrémité distale. Les n°s 48 et 49 possèdent la forme générale du type, mais non son aplatissement, et sont de petite taille. Le n° 55 est peut-être retouché en hachereau à son extrémité proximale.

Parmi les figures que nous publions, le n° 6 de la pl. I est une véritable limande, ainsi que le n° 1 de la pl. XXII. Le n° 1 de la pl. II, à son extrémité distale, porte un grand enlèvement destiné peut-être à transformer cet outil en hachereau. Le n° 4 de la pl. III est irrégulière, le n° 5 a une arête torse et une forme très allongée.

*Bifaces cordiformes et subcordiformes.* — Ils semblent les plus nombreux. Examinons d'abord les photographies publiées par Vayson. Le n° 33, beau biface cordiforme, qui pourrait être pris pour un biface du Moustérien, de tradition acheuléenne, semble être l'autre face de la pièce figurée sur le dessin de Commont, que nous publions ici pl. II, n° 6. La forme et les dimensions coïncident. Le n° 37 de Vayson (37, pl. VI et non 37, pl. V, ce numéro figurant deux fois) est bien plus grossier. Le n° 39 a une arête torse. Le n° 45, biface allongé à talon de cortex, peut à la rigueur entrer dans ce type, ainsi que le n° 54. Commont publie en 1906, fig. 11 (bas), un biface de ce type.

Le n° 1 de notre pl. I est mince, le n° 3 de la même planche, de grande taille, comporte sur sa face figurée une assez importante surface de cortex. Le n° 2 de la pl. III rivalise presque de finesse avec le n° 6 de la pl. II, et pourrait, comme lui, passer pour un outil du Moustérien de tradition acheuléenne. Le n° 3 est plus grossier et irrégulier.

*Bifaces discoïdes et subdiscoïdes.* — A ce type appartiennent le n° 1 de notre pl. V, à arête torse, les n°s 36, 37 (pl. V), 40, à arête torse, 41, 42, nucléiformes, 50, dentelé, de la publication de Vayson.

*Bifaces irréguliers.* — N°s 38 et 56 de Vayson.

*Tranchoirs.* — Nous appelons tranchoirs les bifaces qui se terminent par un biseau de faible importance, formant avec l'autre face un angle plus ouvert que dans le cas d'un hachereau. C'est le cas du n° 4 de la pl. I et du n° 3 de la pl. V.

*Hachereaux.* — Le n° 4 de la pl. II appartient peut-être à ce type. Le n° 46, de Vayson, est un bon hachereau, ainsi que la fig. 11 (haut) de Commont, 1906.

*Hachoirs.* — Variante du type précédent, parfois travaillé seulement sur la partie utile. N°s 44 et 53 de Vayson.

*Bifaces-gouges.* — Pl. XXIX, n° 5. L'extrémité distale porte un large enlèvement concave qui la transforme en gouge. Nous avons trouvé un type analogue dans le Micoquien tardif de Houppesville (Seine-Inférieure) (1).

*Rabots.* — Le n° 2 de la pl. I, le n° 2 de la pl. V, peuvent être considérés comme deux rabots. Il doit en être de même du très bel instrument de la pl. III, n° 1, qui peut aussi entrer dans le type hachereau.

*Bifaces échancrés.* — Deux de ces très curieux outils ont été dessinés par Commont et sont figurés ici, n° 2, pl. II et n° 6, pl. III. L'échancrure a été obtenue par un grand éclat, et non par petites retouches, comme le sont habituellement les encoches. Le bord concave est tranchant.

*Ebauches de bifaces.* — Enfin, nous avons trouvé dans le grenier de Commont et figuré ici, pl. XXVI, n° 5 et pl. XXVIII, n° 3, deux ébauches de bifaces. La première est attribuée à l'Atelier, la seconde porte l'indication d'origine (Carr. Tellier, sables roux), de la main de Commont. Il est intéressant de voir que les Acheuléens de l'Atelier dégrossissaient presque complètement une face avant de commencer à tailler l'autre, au lieu d'utiliser la taille alternative de l'arête, comme les Acheuléens l'ont fait en d'autres endroits.

## RACLOIRS

Ils comportent plusieurs types :

*Racloirs simples.* — Ils sont parfois très beaux, et seraient difficilement distingués de racloirs moustériens, pl. VI, n°s 3 et 9, ce dernier, en arc de cercle, comme le n° 11 de la pl. XVIII, plus grossier. D'autres sont plus frustes, tel celui de la pl. VIII, n° 10. Le n° 1 de la pl. IX tend vers le racloir double, le n° 9 de la pl. XXIV est abrupt.

Parmi les pièces figurées par Vayson, le n° 8 semble sur bout bulbaire. Le n° 14 est un racloir simple, légèrement retouché cependant sur le bord opposé. Commont avait figuré en 1906, fig. 12, un grand racloir, M. H. Kelley (2) en figure deux, n°s 1 et 6, fig. 3.

*Racloirs sur face plane.* — Un très bel exemplaire, finement retouché, pl. X, n° 5.

(1) Voir pour les caractéristiques de ce gisement : BORDES (F.). Stratigraphie du loess et évolution des industries paléolithiques... *L'Anthropologie*, t. 56, p. 419.

(2) Les pièces figurées par H. Kelley, quoique venant de la carrière Bultel-Tellier et du niveau de l'Atelier Commont, n'appartenaient pas à la collection Commont.



*Racloirs concaves.* — Pl. XIII, n° 6. Le n° 10 de la pl. XVII est peut-être de ce type.

*Racloirs doubles.* — Ils sont parfois très bien faits : n° 6, pl. XIX, déjà publié par Commont en 1909 (1), et par Vayson sous le n° 13. Pl. XIX, n° 7, partiel à droite, pl. XX, n° 7. D'autres sont plus frustes : pl. XXIII, n° 10.

Vayson publie, sous le n° 6, un racloir double dont le bout distal offre une pseudo-encoche, résultat d'une cavité du rognon dans lequel l'éclat a été taillé. Le n° 9, beau racloir à gauche, projette à droite une protubérance sur laquelle un racloir — ou grattoir — a été taillé. Le racloir double publié par H. Kelley, fig. 3, n° 7, a le bulbe enlevé.

*Racloirs convergents.* — Ceux figurés ici, pl. V, n°s 4 et 5, sont peut-être des pointes. Le n° 5 semble être le même outil que celui de la pl. XVIII, n° 3. Nous avons conservé cette double figuration, car elle donne la limite de la précision des dessins de Commont, précision d'ailleurs très bonne en moyenne (2). La même pièce avait déjà été publiée en 1906, n° 3, fig. 16. Les n°s 7, 8, 12 de la pl. V sont des racloirs convergents et non des pointes. Le n° 7 est trop large et obtus, les autres trop épais. Commont avait eu du reste soin d'indiquer cette épaisseur.

Il en est de même du n° 15 de Vayson.

*Racloirs déjetés.* — Le racloir déjeté est une variante du racloir convergent, dans laquelle la pointe de l'outil se trouve déjetée à droite ou à gauche par rapport à l'axe de la pièce. A ce type appartiennent le n° 4 de la pl. IX, peu retouché sur un bord, et le n° 1 de la pl. XXVIII, mieux caractérisé.

*Racloirs transversaux.* — Il en existe un certain nombre : pl. XI, n° 10, pl. XX, n° 4. Le n° 10 de la pl. XIV est grossier, et porte une petite encoche à gauche. Le n° 5, pl. XIII, doit être la même pièce que le n° 1, pl. XVII, et est oblique (3). Vayson en publie un fort beau sous le n° 7.

#### GRATTOIRS

Nous appellerons grattoirs les pièces qui, par leur morphologie générale, se rapprochent des grattoirs moustériens ou paléolithiques supérieurs. Certaines pièces cependant, qui semblent se terminer en grattoirs, sont certainement une variété de couteaux à dos partiel, et nous les classerons avec ceux-ci. D'autres ont peut-être eu les deux usages (4).

Parmi les plus typiques, on peut citer le n° 1, pl. VIII, le n° 7, pl. X, double, ainsi que le n° 5, pl. XI, le n° 8, pl. X, les n°s 5 et 8, pl. XII.

(1) L'industrie moustérienne dans le Nord de la France, fig. 4, n° 2.

(2) Dans les deux dessins, la pièce n'est pas vue exactement sous le même angle.

(3) On pourrait le qualifier d'éclat tronqué.

(4) Il convient du reste de rappeler que le mot grattoir a une signification purement typologique. La base de certaines pointes de lance en obsidienne des Iles de l'Amirauté se termine en « grattoir » du côté emmanché.

Le n° 6, pl. XI, est un grattoir tranchant, peut-être ciseau, de même que le n° 4, pl. XXI.

Le n° 5, pl. XXIII, de couleur bleutée, appartient probablement au niveau supérieur, de même que le n° 9, bleu, à talon un peu préparé. Le n° 7 est très abrupt. Le n° 4, pl. XXIV, sur éclat dont le talon présente trois facettes, porte une coche, probablement naturelle, mais utilisée. Le n° 8 est un grattoir sur protubérance, sur un éclat dont le talon a deux facettes. Le n° 1, pl. XXIX, est en bout d'un bel éclat allongé.

Vayson publie deux pièces qui peuvent être des grattoirs : n°s 10 et 11, surtout le n° 10. Commont publia en 1906, fig. 13, un grattoir, fig. 16, n° 1, un grattoir fruste et fig. 16, n° 2, un grattoir double. H. Kelley en publie un également : fig. 3, n° 3.

### COUTEAUX

Ils sont très abondants et de types variés.

Parfois, nous sommes en présence de véritables couteaux à dos retouché : n° 4, pl. VI, n° 4, pl. VII, n° 4, pl. VIII, n° 4, pl. XIII. Parfois, le dos est naturel, formé par le cortex : n°s 2, 5, pl. IX, n° 4, pl. X, n° 6, pl. XIV. Le plus souvent, une partie du dos est naturelle, et ce dos a été complété ou aménagé par des retouches : n° 8, pl. VI, n° 5, pl. VIII, ces deux-ci avec une pointe dégagée, n°s 2, 5, pl. VII, n° 8, pl. XIII. Contrairement à Vayson (1), nous pensons qu'il s'agit bien là de couteaux et que la partie utile est bien le tranchant, qui porte souvent des traces d'utilisation, et non le côté retouché. En effet, si on essaye de les utiliser, on s'aperçoit vite que le tranchant a pour qualité principale d'être tranchant, et que si l'on se sert d'un de ces outils comme racloir mousse, selon la suggestion de Vayson, on se coupe. On ne se coupera peut-être pas avec une pièce trouvée dans une couche archéologique, pièce dont le tranchant est presque toujours plus ou moins émoussé par une utilisation ancienne ou par la patine, mais on se coupera inmanquablement avec une pièce fraîchement fabriquée (2).

### POINTES

La seule pièce qui nous semble pouvoir être une pointe est le n° 9 de la pl. V.

### BURINS

Ils sont abondants, soit sous la forme typique des burins du Paléolithique moyen (c'est-à-dire intersection de deux enlèvements ou d'un enlèvement et d'une cassure, formant un angle dièdre situé sur un éclat quelconque, à la différence des burins bec-de-flûte du Paléolithique supérieur, presque toujours sur bout de lame), soit sous une forme moins nette.

(1) La plus ancienne industrie de Saint-Acheul, pp. 490-491.

(2) Les couteaux à dos, du type « Atelier Commont », se retrouvent encore dans le Micoquien, à Houppesville par exemple : voir *L'Anthropologie*, t. 56, p. 417, fig. 8, n° 4.

Au premier groupe appartiennent le n° 11, pl. V, les n°s 3, 4, 7, 8, 9, 12, 13, 14, de la pl. XVI, le n° 2 de la pl. XX (identique à un burin moustérien de Villejuif, Seine), le n° 5, pl. XXII. Au deuxième groupe se rattachent les n°s 6 et 7 de la pl. XV, par exemple. Il ne semble pas en exister sur troncature retouchée, sauf peut-être le n° 6, pl. XX. Le n° 2 de la pl. XXV est un burin sur bec latéral.

#### PIÈCES BURINANTES

Ce sont des pièces qui ont pu jouer le rôle de burins, sans avoir été spécialement travaillées en ce but. Par exemple, les n°s 1, 2, 3 de la pl. XV.

#### PIÈCES DENTICULÉES

Elles sont nombreuses. Ces denticulés peuvent parfois être le résultat d'une utilisation, tels le n° 1 de la pl. VII ou le n° 6 de la pl. VIII.

Mais, le plus souvent, ils sont trop réguliers pour ne pas être intentionnels. Le denticule est parfois unique, en bout d'éclat : n° 8, pl. XI (déjà figuré par Vayson sous le n° 26); n° 3, pl. XIII, pointe carénée; n° 8, pl. XVIII (déjà figuré par Commont en 1906, fig. 13, n° 2); n° 1, pl. XIX, passant au grattoir à museau; n° 2, pl. XXI. Parfois, il est situé sur le côté d'un éclat : n° 9, pl. XVII, n°s 1, 2, 5, pl. XVIII. Parfois, il est situé au talon de l'éclat : n° 10, pl. XVIII. Il y a souvent plusieurs denticules côte à côte : n° 3, pl. IX, à denticules peu marqués, n°s 4, 7, pl. XVIII, n° 7, pl. XXVII.

Vayson publie des pièces à denticule isolé : n°s 21, 27, ou à denticules multiples : n° 20, formant parfois de véritables scies : n°s 28, 29, 30.

#### PERÇOIRS

Quelques denticules particulièrement dégagés peuvent avoir joué le rôle de perçoirs. Tels le n° 12, pl. XVII, ou le n° 9, pl. XVIII et le n° 1, de la pl. XXI.

#### TRANCHETS

Un certain nombre de pièces peuvent être définies comme tranchets, c'est-à-dire comme des outils formés d'un tranchant transversal, fait de la rencontre, à angle aigu, de deux enlèvements d'éclats.

C'est le cas des n°s 4, 5, 6, 14 de la pl. XVII. Le n° 1, pl. XXVI, est une belle pièce patinée en bleu sur le dessous, en blanc sur le dessus, que l'on peut classer dans les tranchets ou parmi les bifaces (hachereau). Elle porte la mention « Atelier » de la main de Commont.

#### GOUGES

Le n° 3 de la pl. XX est un percuteur qui porte à un bout une surface concave obtenue par l'enlèvement d'un éclat, et qui a pu

servir de gouge. Le n° 1 de la pl. XXVI, patiné en blanc, est plus net. Vayson figure, sous le n° 5, un outil tout à fait comparable qu'il qualifie de gouge.

#### RABOTS

Le n° 9 de la pl. XX peut être considéré soit comme un grattoir caréné, soit comme un rabot sur éclat.

#### PIÈCES A ENCOCHE

Elles sont rares, si on ne classe pas comme telles les pièces à denticules. On peut citer le n° 9 de la pl. XXII, le n° 5 de la pl. XXIV, avec coche à retouche alterne, la lame n° 2 de la pl. XXIX, avec une petite encoche.

#### PIÈCES A RETOUCHE INVERSE OU ALTERNE

Il en existe quelques-unes, dont deux sont figurées : n° 12 de la pl. XXIV et n° 5 de la pl. XXVII.

#### DIVERS

Certains outils sont inclassables, tels le n° 2, pl. XVII.

#### ÉCLATS DE TAILLE DE BIFACES

Nous en avons figuré deux : n° 3, pl. XXVI, dont le talon a emporté une partie de l'arête du biface, et n° 4, pl. XXVII, tous deux dénotant une taille au percuteur de bois et attribués à l'Atelier, d'après les sables roux qu'ils portaient.

#### NUCLÉI ET TECHNIQUE DE DÉBITAGE

Les nucléi de l'Atelier Commont sont généralement assez informes. Commont les décrit ainsi : « Epoque acheuléenne : les nucléi sont le plus souvent irréguliers. L'ouvrier a débité les rognons de silex pour produire des éclats, mais sans méthode déterminée. Voulait-il obtenir des éclats propres à l'utilisation, il frappait des coups obliquement à l'aide du percuteur, à droite, à gauche, retournant le rognon pour choisir une face..., aussi les éclats de débitage sont-ils courts, épais et irréguliers de forme... » (1). Commont, dans le même ouvrage, publie (fig. 2) un tel nucléus, et, fig. 3, un autre nucléus plus régulier, rappelant grossièrement ceux du Paléolithique supérieur.

(1) L'industrie moustérienne dans la région du Nord de la France, p. 2.



Le n° 9 de la pl. XIII peut être un nucléus utilisé. Les n°s 5 et 8 de la pl. XXVIII passent à un type proto-discoïde. Le n° 3 de la pl. XXIX est un nucléus globuleux.

Les éclats tirés de tels nucléi sont, en règle générale, à talons lisses, parfois obliques. Le conchoïde de percussion et le point d'impact bien marqués témoignent que le débitage se faisait au percuteur de pierre. Cependant, quelques éclats présentent un talon à facettes plus ou moins nettes, ce qui donne à penser que les Acheuléens de l'Atelier savaient préparer un plan de frappe quand le plan de frappe naturel était trop défectueux. Nous avons figuré quelques-uns de ces éclats : n°s 2, 3, 8, pl. XXII, n° 3, pl. XXIV. Certains éclats pourraient être considérés comme proto-Levallois (pl. XIV, n° 8 et pl. XXIII, n° 1), mais ils sont beaucoup moins nets que ceux que l'on trouve dans l'Atelier acheuléen du sommet des graviers de Cagny (1), pourtant légèrement plus ancien. Le n° 7 de la pl. XV pourrait figurer une pointe levalloisienne très grossière, et probablement accidentelle.

Quelques éclats enfin, en plus des éclats de taille de bifaces, ont été détachés au percuteur de bois.

Les percuteurs de pierre devaient être des rognons de silex qui ne servaient que peu de temps, et étaient ensuite débités à leur tour. Tels sont les n°s 3 et 5 de la pl. XX, et les fig. 7 et 8 de Commont, 1906. Vayson figure, pl. I, sans numéro, un tel percuteur à demi-débité (2).

## COMPARAISONS ET CONCLUSIONS

Il est intéressant d'étudier les rapports de la coupe de la carrière Bultel-Tellier avec la coupe relevée rue de Cagny, à Saint-Acheul en 1906, par Commont, à l'occasion de la construction d'un magasin. En effet, la fouille de la rue de Cagny a donné à Commont un grand nombre de silex taillés, recueillis à mesure, et sur lesquels nous avons des renseignements stratigraphiques précis.

Commont (3) donne deux coupes perpendiculaires. La plus complète, sur le côté Sud, a montré la succession suivante :

1. Terre végétale, A', 0<sup>m</sup>,30.
2. Sable roux argileux D (sable des fondeurs), 0<sup>m</sup>,30.

(1) BORDES (F.). L'évolution buissonnante des industries... *L'Anthropologie*, t. 54, pp. 393-420, fig. 1 et 2.

(2) Parmi les types non figurés par Commont, mais présents dans la partie de sa collection conservée au Musée de l'Homme, se trouvent une pointe pseudo-levalloisienne (*L'Anthropologie*, t. 54, fig. 1, n°s 8 et 9), une pointe burinante alterne et quelques racloirs convexes du type la Quina.

(3) Les industries de l'ancien Saint-Acheul. *L'Anthropologie*, pp. 529-533.

3. Limon blanc jaunâtre (marne siliceuse très fine appelée terre à pipes par les ouvriers) avec coquilles (1), E, 0<sup>m</sup>,30.
4. Sable jaunâtre calcaire, F, 0<sup>m</sup>,30.
5. Sable blanc plus pur, F', 0<sup>m</sup>,40.
6. Mélange de sable, de craie et de silex (gros rognons entiers et fragments subangulaires), L, 1 m.
7. Craie marneuse.

Comme le terrain s'incline vers l'Est, les couches diminuent d'épaisseur et se perdent. Le plus souvent, la coupe se réduisait à deux couches bien distinctes :

1° La base du dépôt est formée d'une sorte de magma blanchâtre composé de fragments de craie angulaires, associés à des rognons de silex, à des galets tertiaires, le tout aggloméré par un sable blanc calcaire.

2° Au-dessus se trouve une couche de sable brun-rougeâtre biefieux, gras, associé, surtout vers la base, à des fragments de silex angulaires, à des rognons de silex entiers et à de nombreux galets. Ce dépôt ravine la couche inférieure.

Commonot donne également une coupe composite, d'après les coupes relevées par le Dr. Rigolot en 1854 et par Prestwich en 1860 dans les anciennes exploitations Tattegrain, très proches de la rue de Cagny. Sous le loess récent et ses divers cailloutis, contenant le Moustérien, se plaçaient la couche D, argile rouge sableuse (limon fendillé) avec Acheuléen supérieur, puis la couche D', poches de cailloutis de silex anguleux, galets tertiaires agglomérés par de l'argile brune sableuse, contenant des limandes rousses, sans patine, et de petits instruments. Entre D et D' s'intercalait parfois le limon doux à points noirs. Sous D' se trouvaient les couches E et E', dépôt de marne sableuse, blanc-jaunâtre, terre à pipes des ouvriers, dont la partie inférieure, plus sableuse, renfermait de nombreuses coquilles fluviatiles et terrestres, la partie supérieure, plus argileuse, renfermant des coquilles terrestres. Puis venaient les couches F et F', sable blanc à gros grains, avec strates de graviers et industrie « chelléenne » (bifaces à talons épais et petits outils). Enfin L, graviers inférieurs, faits de silex aux arêtes usées, de galets, de gros silex non roulés, de sable, avec industrie grossière (bifaces à talons réservés et petits outils).

La couche D' ressemble beaucoup, pétrographiquement, à la partie supérieure des graviers L de la carrière Bultel-Tellier, mais ici elle surmonte une marne sableuse à coquilles, au lieu d'être

(1) *Helix pulchella* Müll., *H. costata* Müll., *H. terrena* var. *Commonoti* Babor., *Helix* sp., *Pupa muscorum* Müll., *P. pollavica* Bttg., *Succinea palustris* L., *Limnæa ovata* Drap., *Bithinia tentaculata* L., *Cyclostoma elegans* Müll. (Déterminations du Dr E. Wust).

située sous elle. Il y a donc trois hypothèses possibles: ou bien il existait deux niveaux à coquilles, un inférieur, représenté rue de Cagny, et un supérieur, représenté à Bultel-Tellier, mais ceci est peu vraisemblable; ou bien à Bultel-Tellier le limon à coquilles se trouvait également sous les graviers empâtés, mais Commont le place formellement au-dessus (1); ou bien il y a plusieurs coulées de solifluction d'aspect semblable, ce qui est facilement concevable si leur matériel d'origine est le même, et il semble dans les deux cas qu'il s'agit de l'argile à silex, plus ou moins mêlée de limons très anciens. La couche D' des carrières Tattegrain date-rait donc d'une deuxième phase analogue à celle qui a donné les graviers supérieurs empâtés de Bultel-Tellier, et pourrait corres-pondre au cailloutis de base des sables roux, mal représenté à Bultel-Tellier. Dans la fouille de la rue de Cagny, cette couche D' correspondrait à la base des sables roux (D), base mêlée de frag-ments de silex, de galets et de rognons entiers, le sommet de cette couche D correspondant peut-être aux sables roux de Bultel-Tellier. Il est donc possible que le niveau exact de l'Atelier Com-mont manque ici, et l'industrie des sables roux de la rue de Cagny serait juste antérieure à celle de l'Atelier, ou, au plus, contempo-raine (2). Les sables maigres, situés sous le limon à coquilles de la rue de Cagny, correspondent évidemment aux sables K *sensu stricto* de Bultel-Tellier. La couche 6 de la rue de Cagny corres-pond probablement à tout ou partie des graviers L de Bultel-Tellier. Ils semblent en différer pétrographiquement, mais se rapprochent, à ce point de vue, des graviers supérieurs de Cagny-la-Garenne.

La rue de Cagny a livré des silex taillés à trois niveaux différents.

Le premier niveau, à la base, dans une couche qui semble déjà solifluée, a donné une industrie, peut-être dérivée, composée d'une trentaine de pièces, fortement patinées, aux arêtes usées, mais non roulées. Les bifaces sont de facture assez grossière, avec des surfaces de cortex (fig. 8 à 16 de Commont). Les éclats présentent plutôt des retouches d'utilisation que d'accommodation. Cepen-dant, quelques-uns peuvent être de véritables outils (fig. 20 à 24).

Le deuxième niveau, dans le sable blanc « aigre » et les strates

(1) Saint-Acheul et Montières. *Mémoires Soc. Géol. du Nord*, p. 24.

(2) La série des limons manque ici, le D de la rue de Cagny ne corres-pondant évidemment pas au D des anciennes carrières Tattegrain, à Acheuléen supérieur.

de graviers (1), comprend 220 gros instruments : bifaces lancéolés (fig. 28 à 30), limandes (fig. 32), bifaces allongés (fig. 33) qui ne sont pas sans analogie avec respectivement nos n° 5, pl. I, n° 6, pl. I, n° 1, pl. III. Cependant, dans l'ensemble, la facture est plus grossière et les pièces semblent plus épaisses. Cette industrie se rapprocherait plutôt de celle du grand atelier de la carrière de Cagny-la-Garenne.

L'outillage tiré de l'éclat est déjà diversifié, et également assez analogue à celui de l'Atelier Commont. On trouve, en plus des éclats simplement utilisés ou accommodés, de véritables outils. Ils comprennent des racloirs, parfois doubles ou passant à la pointe, des grattoirs, des couteaux à dos, des perçoirs frustes, des outils à encoche. Il ne semble pas y avoir de burins. Certains éclats semblent nettement proto-Levallois (2).

Le limon à coquilles est resté stérile.

La troisième série vient du « sable roux ». Les silex sont peu patinés, quelques-uns, trouvés dans « la couche bieffeuse » à sa partie inférieure, présentent un début de patine blanchâtre. 300 instruments ont été recueillis. Les bifaces, fait à noter, ne comportent pas de formes pointues (« ficrons »). Mais cette absence n'a pas de sens chronologique, car on les retrouve à l'Atelier Commont et dans le Micoquien, très postérieur. Le type dominant est la limande (271 sur 300), souvent à arête torse (116). La figure 59, de la publication de Commont, représente un biface transformé en gros perçoir, et les fig. 62 et 63 des bifaces encochés, rappelant ceux de l'Atelier que nous figurons n° 2, pl. II, et n° 6, pl. III.

Les outils sur éclats comprennent des racloirs, plus ou moins bien faits, des grattoirs, des couteaux à dos naturel, des éclats utilisés. Comme dans le cas du deuxième niveau, cet outillage rappelle celui de l'Atelier Commont.

Cet outillage acheuléen sur éclats de l'Atelier Commont, si varié, n'est donc pas, comme il fallait s'y attendre, une création *ex nihilo*. Il a eu des antécédents, et aura des descendants dans l'outillage sur éclats de l'Acheuléen supérieur ou Micoquien. Il est intéressant de noter l'apparition du couteau à

(1) Ce niveau semble bien correspondre à celui de Cagny-la-Garenne, situé dans une position stratigraphique analogue, sous un limon à coquilles.

(2) Nous avons figuré quelques outils sur éclats de Cagny-la-Garenne dans : BORDES (F.), Stratigraphie du loess et évolution des industries paléolithiques, 2<sup>e</sup> partie. *L'Anthropologie*, t. 56, pp. 405-452, fig. 1 à 3.



dos, du grattoir, du burin, du perçoir, en France, à une date si reculée.

D'autre part, on ne peut manquer d'être frappé de la ressemblance de cet outillage acheuléen sur éclats avec l'outillage du Clactonien, en particulier celui de High Lodge (1). La similitude de certains types (grattoirs, couteaux à dos naturel, certains racloirs) est extraordinaire.

## BIBLIOGRAPHIE

- BORDES (F.). L'évolution buissonnante des industries en Europe occidentale. Considérations théoriques sur le Paléolithique ancien et moyen. *L'Anthropologie*, t. 54, 1950, pp. 393-420, 2 fig., 1 tableau.
- Stratigraphie du loess et évolution des industries paléolithiques dans l'Ouest du Bassin de Paris. *L'Anthropologie*, t. 56, 1952, pp. 1-39, 8 fig. et pp. 405-452, 28 fig.
- BOURCART (J.). Considérations théoriques sur l'origine des terrasses fluviales. *Bull. Soc. Géol. de France*, 5<sup>e</sup> série, t. 17, pp. 395-402, 1947.
- BREUIL (H.). The Pleistocene succession in the Somme Valley. *Proceed. of the Prehist. Soc.*, Jan.-Jul., 1939, pp. 33-38.
- Les industries à éclats du Paléolithique ancien. I, le Clactonien. *Préhistoire*, t. I, fasc. II, pp. 125-190, 28 fig., 1932.
- Glanes conchyliologiques en France (Nord et Sud-Ouest). *Congrès Préhist. de France*, Paris, 1950, pp. 191-240.
- BREUIL (H.) et KOSŁOWSKI (L.). Etudes de stratigraphie paléolithique dans le Nord de la France, la Belgique et l'Angleterre. *L'Anthropologie*, t. 41, 1931, pp. 449-488; t. 42, 1932, pp. 27-47; t. 44, 1934, pp. 249-290.
- COMMONT (V.). Découverte d'un atelier paléolithique ancien à Saint-Acheul. *Bull. Soc. Linn. du Nord de la France*, t. XVIII, 1906-1907, pp. 8-33, 11 fig., 2 pl., p. 24 à 49 du recueil édité en 1911.
- L'industrie des graviers supérieurs à Saint-Acheul. *Bull. Soc. Linn. du Nord de la France*, 1907, n° 377, pp. 345-369, 2 fig.
- Niveau stratigraphique des industries représentées à Saint-Acheul et à Montières (Somme). 3<sup>e</sup> Congrès Préhist. de France, Autun, 1907, pp. 115-130, 3 fig.
- Excursion de la Société géologique du Nord de la France à Amiens, le 12 mai 1907. *Bull. Soc. Linn. du Nord de la France*, 1907, n° 380, pp. 455-491, 2 fig.
- Les gisements paléolithiques de Saint-Acheul. Coupe du Quaternaire dans la vallée de la Somme (Géologie et Préhistoire). AFAS, Congrès de Clermont-Ferrand, 1908, pp. 454-465, 2 fig.
- Les industries de l'ancien Saint-Acheul. *L'Anthropologie*, 1908, t. 19, pp. 527-572, 75 fig.
- La faune quaternaire dans la région du Nord de la France. AFAS, Congrès de Lille, 1909, pp. 445-449.

(1) BREUIL (H.). Le Clactonien. *Préhistoire*, tome I, fasc. 2, pp. 125-190.

- Saint-Acheul et Montières (compte rendu de l'excursion du 11 juillet 1909). *Revue Préhistorique*, 4<sup>e</sup> année, n° 10, pp. 5-27, 7 fig. 3 pl.
- Saint-Acheul et Montières : Notes de Géologie, de Paléontologie et de Préhistoire. *Mémoires Soc. Géol. du Nord*, t. VI, III, 1909, 68 p., 52 fig., 3 pl.
- Niveaux industriels et fauniques dans les couches quaternaires de Saint-Acheul et de Montières. 6<sup>e</sup> *Congrès Préhist. de France*, Tours, 1910, pp. 99-104, 4 fig.
- Chronologie et stratigraphie des industries néolithiques et paléolithiques dans les dépôts holocènes et pléistocènes du Nord de la France. *AFAS*, Nîmes, 1912, pp. 502-507.
- Note sur le Quaternaire du Nord de la France, de la vallée du Rhin et de la Belgique. *Ann. de la Soc. Géol. du Nord*, t. 41, 1912, pp. 12-52, 9 fig.
- Liège-Sainte-Walburge. Comparaison des limons belges et étrangers. *Ann. de la Soc. Géol. de Belgique*, t. 39, 1912. *Bulletin*, pp. B-156 à B-194, 3 fig.
- Quelques remarques sur les éléphants quaternaires de Saint-Acheul et Montières. *Bull. Soc. Linn. du Nord de la France*, n° 408, 1912, pp. 169-174, 4 pl.
- Le Moustérien ancien à Saint-Acheul et Montières. 8<sup>e</sup> *Congrès préhist. de France*, Angoulême, 1912, pp. 297-320, 14 fig.
- KELLEY (H.). Acheulian flake tools. *Proceed. of the Prehist. Soc.*, Jan.-June 1937, 14 p., 8 fig.
- JEANNEL (R.). Mission Scientifique de l'Omo. Un cimetière d'éléphants. *Société des Amis du Muséum*, Paris, 1934, 159 p., 49 pl.
- TRICART (J.). Méthode d'étude des terrasses. *Bull. Soc. Géol. de France*, t. 17, 5<sup>e</sup> série, pp. 559-575, 8 fig.
- VAYSON (A.). La plus ancienne industrie de Saint-Acheul. *L'Anthropologie*, t. 30, 1920, pp. 441-496, 16 fig., 16 pl.
- ZEUNER (F. E.). The Pleistocene Period, 1945.

(Voir p. 45, la Table des types d'outils représentés sur les planches.)

# ALBUM

## 188 DESSINS DE VICTOR COMMONT

AUGMENTÉS DE 69 DESSINS

DE F. BORDES ET P. FITTE (1)

---

### LÉGENDES DES PLANCHES (2)

*(Toutes les planches sont uniformément réduites aux deux tiers.)*

---

**Planche I.** — 1\*, biface subcordiforme, patine grisâtre; 2, biface-rabot; 3, biface subcordiforme; 4\*, biface-tranchoir, gris blanchâtre (dessin médiocre); 5, biface lancéolé; 6, limande.

**Planche II.** — 1\*, limande à bout aminci, noir bleuté; 2, biface échancré; 3, biface lancéolé; 4\*, hachereau (?) blanc gris; 5, biface lancéolé; 6\*, biface cordiforme, blanc gris.

**Planche III.** — 1\*, biface à bout arrondi, blanc bleuté; 2\*, biface cordiforme, gris bleu; 3, biface subcordiforme irrégulier; 4, limande irrégulière; 5, limande allongée à arête torse; 6, biface échancré.

**Planche IV.** — 1\*, pointe de biface de type micoquien, bleu gris, probablement niveau supérieur; 2\*, pointe de biface lancéolé, gris. Porte la mention « sable roux, niveau atelier »; 3, biface lancéolé grossier; 4\*, biface lancéolé, peu patiné, probablement niveau supérieur.

**Planche V.** — 1, biface discoïde à arête torse; 2, biface-rabot; 3, biface-tranchoir; 4, racloir convergent ou pointe; 5, racloir convergent ou pointe (probablement la même pièce que le n° 3 de la planche XVIII. Déjà publié par Commont en 1906); 6, éclat utilisé; 7, racloir convergent; 8, racloir convergent; 9, pointe; 10, éclat-pointe; 11, burin; 12, racloir convergent; 13, éclat utilisé.

**Planche VI.** — 1, éclat à dos épais (couteau); 2, éclat à dos épais; 3, racloir simple; 4, éclat à dos; 5, éclat à dos; 6\*, racloir simple, blanchâtre; 7, couteau court et épais; 8, couteau à dos naturel, retouche terminale et pointe dégagée tranchante; 9, beau racloir en arc-de-cercle.

**Planche VII.** — 1, éclat denticulé; 2, couteau à dos; 3, éclat denticulé; 4\*, couteau à dos très épais, gris bleuté, « suite atelier »; 5, couteau à dos; 6, couteau à dos à retouche oblique, ou couteau-racloir.

---

(1) Publié grâce à une subvention du *Centre national de la Recherche scientifique*.

(2) Nous avons marqué d'un astérisque les pièces, dessinées par Commont, que nous avons pu identifier dans la partie de la collection Commont actuellement déposée au Musée de l'Homme.

**Planche VIII.** — 1, grattoir; 2, couteau à dos naturel légèrement retouché; 3, couteau; 4, couteau à dos; 5, couteau à dos naturel, retouche terminale et pointe dégagée; cf. planche VI, n° 8 (certainement le même outil); 6, éclat denticulé; 7\*, long couteau laminaire à dos naturel, gris blanc; 8, couteau; 9, couteau; 10, racloir.

**Planche IX.** — 1, racloir; 2, couteau à dos naturel; 3, pièce à denticules; 4, racloir déjeté peu retouché; 5, couteau à dos naturel; 6, 7, grattoirs; 8, grattoir sur éclat laminaire; 9, 10, couteaux; 11, racloir double.

**Planche X.** — 1, 2, grattoirs; 3, couteau; 4, couteau à dos naturel; 5, racloir sur face plane; 6, racloir double; 7\*, racloir double, ou couteau à dos, bleu; 8\*, grattoir.

**Planche XI.** — 1\*, couteau à encoche, gris; 2, 3, 4, couteaux; 5, grattoir double ?; 6, grattoir droit ou ciseau; 7, couteau ou grattoir irrégulier; 8\*, pièce à denticule terminal, blanc gris; 9, grattoir droit; 10\*, racloir transversal, gris bleu.

**Planche XII.** — 1, grattoir grossier ?; 2, grattoir ou couteau; 3, grattoir ?; 4, grattoir; 5, grattoir ou couteau; 6, grattoir ou éclat tronqué; 7, grattoir ou couteau; 8, grattoir.

**Planche XIII.** — 1, grattoir; 2, couteau; 3, pièce denticulée; 4, couteau à dos; 5, éclat tronqué ou grattoir droit (probablement même pièce que le n° 1 de la planche XVII); 6, racloir concave; 7\*, couteau, gris blanchâtre; 8, couteau; 9, nucléus utilisé.

**Planche XIV.** — 1, 2, grattoirs; 3\*, grattoir droit ou couteau, blanc; 4, 5, grattoirs; 6, couteau à dos naturel; 7, 8, grattoirs; 9, couteau à dos naturel; 10, mauvais racloir transversal; 11, grattoir ou couteau.

**Planche XV.** — 1, 2, 3, pointes burinantes; 4, burin; 5, éclat retouché; 6, burin; 7, pointe levalloisienne très grossière ?; 8, burin ?; 9, couteau ?; 10, 11, éclats ?

**Planche XVI.** — 1, 2, éclats; 3, burin; 4, burin; 5, pointe burinante; 6, 7, burin (deux faces de la même pièce); 8, burin épais; 9, burin; 10, pointe burinante ?; 11, couteau; 12, 13, 14, burins.

**Planche XVII.** — 1, éclat tronqué ou grattoir (cf. planche XIII, n° 5); 2, racloir ?; 3, burin ?; 4, 5, 6, tranchets; 7, pointe burinante; 8, pointe burinante ? (dessin inachevé); 9, pièce à denticule; 10, racloir concave ?; 11\*, burin ? blanc gris; 12, perçoir; 13, burin sur base d'éclat ?; 14, tranchet-burin ?

**Planche XVIII.** — 1, 2, pièces à denticule; 3, racloir convergent ou pointe (cf. planche V, n° 5); 4, outil denticulé; 5, pièce à denticule; 6, outil denticulé, déjà figuré par Commont en 1906; 7, outil denticulé; 8, pièce à denticule terminal, déjà figurée par Commont en 1906; 9, denticulé à pointe terminale; 10\*, denticule sur base d'éclat, blanc gris; 11, racloir en arc-de-cercle, encoché du côté opposé.

**Planche XIX.** — 1, denticule épais ou grattoir à museau; 2, grattoir; 3, éclat laminaire à arête dorsale esquillée; 4, grattoir; 5, grattoir sur protubérance d'éclat; 6\*, racloir double, bleu, « sables jaunes du fond ». Déjà figuré par Commont en 1909 et par Vayson; 7, racloir double.

**Planche XX.** — 1, burin ?; 2, burin; 3, percuteur transformé en gouge; 4, racloir transversal; 5, percuteur; 6, burin sur troncature retouchée ?; 7\*, racloir double, noir, début de patine bleuâtre. Probablement niveau supérieur (dessin signé); 8, racloir double; 9, rabot ou grattoir caréné.

**Planche XXI.** — 1, perçoir; 2, denticule sur bout d'éclat; 3, racloir; 4, grattoir tranchant ?; 5, racloir.

**Planche XXII** (pièces de la collection Vésignié, sauf indication contraire). — 1, limande à bout en ciseau (collection I. P. H.); 2, éclat blanc, talon à facettes, détaché au percuteur de bois; 3, éclat utilisé, patine blanche; 4, grattoir, patine blanc bleuté (collection I. P. H.); 5, burin transversal; 6, éclat retouché, blanc bleuté (collection I. P. H.); 7, biface, mal décortiqué à sa face inférieure (collection I. P. H.); 8, éclat à patine blanche, talon à facettes; 9, éclat à encoche, patine blanche (collection I. P. H.) (dessins de P. Fitte).



**Planche XXIII** (pièces de la collection Vésignié, sauf indication contraire). — 1, racloir sur éclat proto-Levallois (collection I. P. H.); 2, nucléus, patine blanche; 3, éclat à coin tronqué, patine bleutée; 4, couteau à dos épais, patine bleutée; 5, grattoir, patine bleutée; 6, racloir à pointe cassée, blanc; 7, grattoir très abrupt; 8, fin grattoir, patine blanche, talon oblique; 9, grattoir à patine bleue, esquillage d'utilisation sur la face inférieure; 10, racloir double fruste, talon oblique (dessins de P. Fitte).

**Planche XXIV** (pièces de la collection Vésignié). — 1, éclat à dos, talon lisse oblique, patine blanche; 2, éclat à dos, talon à trois facettes, patine bleutée, marbrée; 3, éclat laminaire à dos naturel, retouche en bout, patine blanche; 4, grattoir grossier, talon à trois facettes, patine blanche; 5, pièce à deux encoches, dont une sur la face plane. Talon dièdre, patine bleutée dessus, blanche dessous; 6, tranchet, patine blanche (l'outil a été mal orienté); 7, lame bleu gris, talon dièdre; 8, grattoir sur bec, talon dièdre, patine blanche; 9, racloir à retouches abruptes, bout distal utilisé; 10, grattoir grossier, patine blanche; 11, tranchet vers le bas, burin en haut; 12, éclat à retouche sur face plane (patine blanche), détaché au percuteur de bois; 13, racloir très grossier, patine blanc bleuté (dessins de P. Fitte).

**Planche XXV** (collection Vésignié). — 1, couteau à dos naturel; 2, burin sur denticule latéral; 3, éclat utilisé; 4, hachoir sur gros éclat à talon aminci (dessins de P. Fitte).

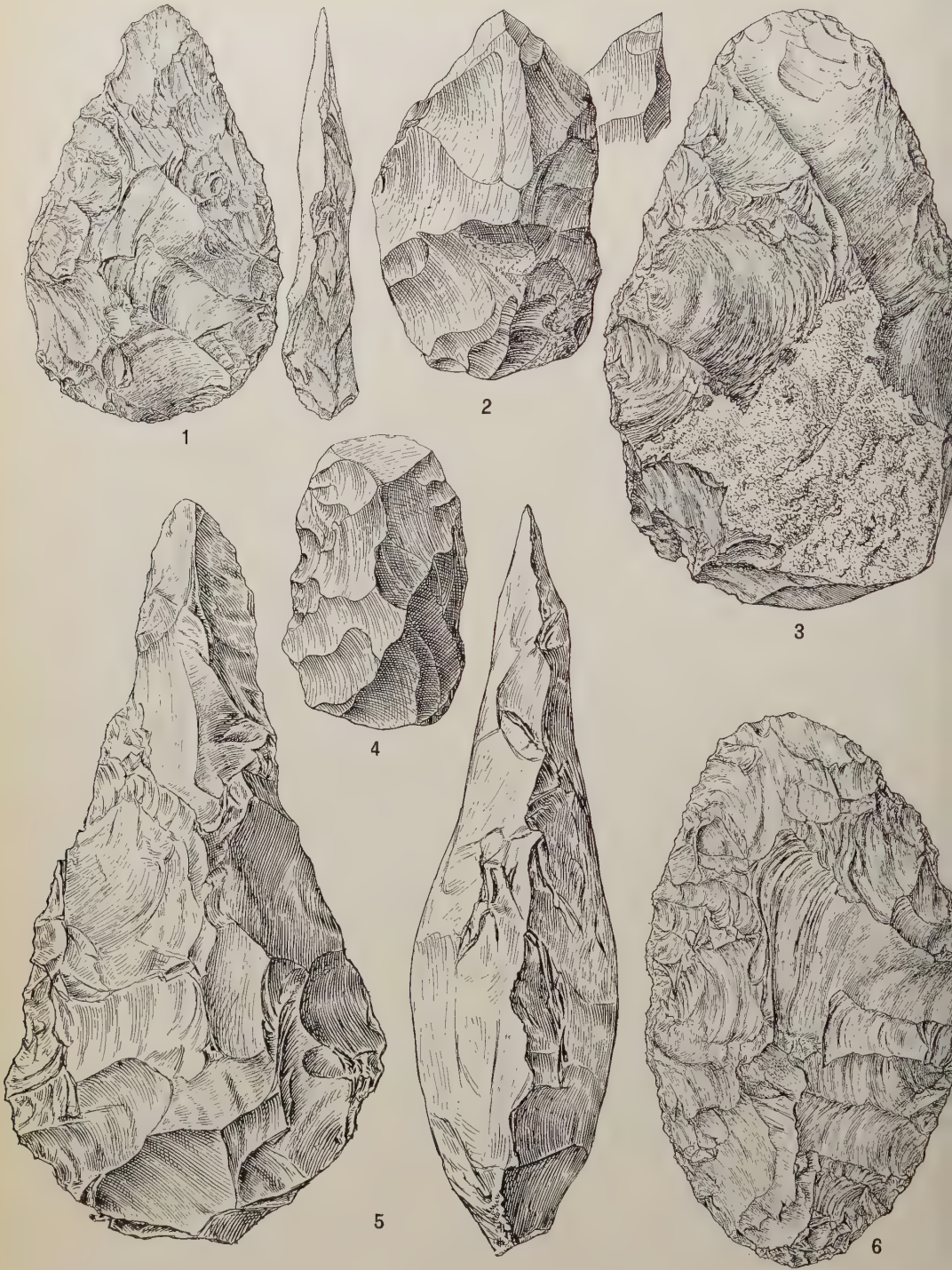
**Planche XXVI** (collection Vésignié). — 1, nucléus transformé en gouge, patine blanche; 2, éclat utilisé, talon à facettes, patine blanc bleuté (attribué à l'Atelier); 3, éclat de taille de biface, patine blanche (attribué à l'Atelier); 4, éclat à dos, patine blanche, talon lisse très oblique; 5, ébauche de biface (attribué à l'Atelier) (dessins de F. Bordes).

**Planche XXVII** (pièces de la collection Vésignié, sauf indication contraire). — 1, gros tranchet biface, blanc sur le dessus, bleu sur le dessous; 2, éclat à dos grossier; 3, petit biface fruste, patine blanc bleuté (attribué à l'Atelier); 4, éclat de taille de biface, patine blanche (attribué à l'Atelier); 5, éclat à retouche alterne (attribué à l'Atelier); 6, racloir fruste (attribué à l'Atelier); 7, pièce denticulée (collection I. P. H.) (dessins de F. Bordes).

**Planche XXVIII** (pièces de la collection Vésignié, sauf indication contraire). — 1, racloir déjeté (collection I. P. H.); 2, racloir fruste, denticulé (attribué à l'Atelier); 3, ébauche de biface, sans patine; 4, grattoir fruste, patine blanche, bulbe enlevé (attribué à l'Atelier); 5, nucléus, patine blanche (attribué à l'Atelier); 6, éclat denticulé, patine bleue (attribué à l'Atelier); 7, biface lancéolé, patine blanche (attribué à l'Atelier); 8, nucléus tendant à la forme discoïde, patine blanc bleuté, légèrement lustré (dessins de F. Bordes).

**Planche XXIX** (pièces de la collection Vésignié, sauf indication contraire). — 1, grattoir sur éclat laminaire (collection I. P. H.); 2, lame à encoche; 3, nucléus blanc bleuté (attribué à l'Atelier); 4, burin sur éclat, patine blanche (attribué à l'Atelier); 5, biface-gouge, patine bleue; 6, petit burin sur éclat, talon lisse très incliné, patine blanche (attribué à l'Atelier); 7, couteau à dos denticulé, patine blanche (attribué à l'Atelier) (dessins de F. Bordes).

---



ATELIER COMMONT





1



2



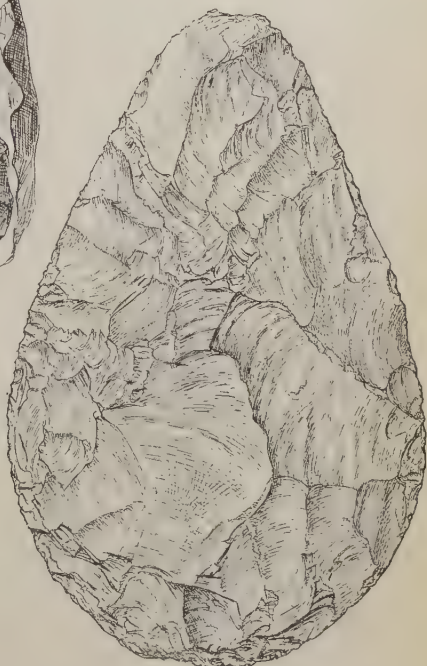
3



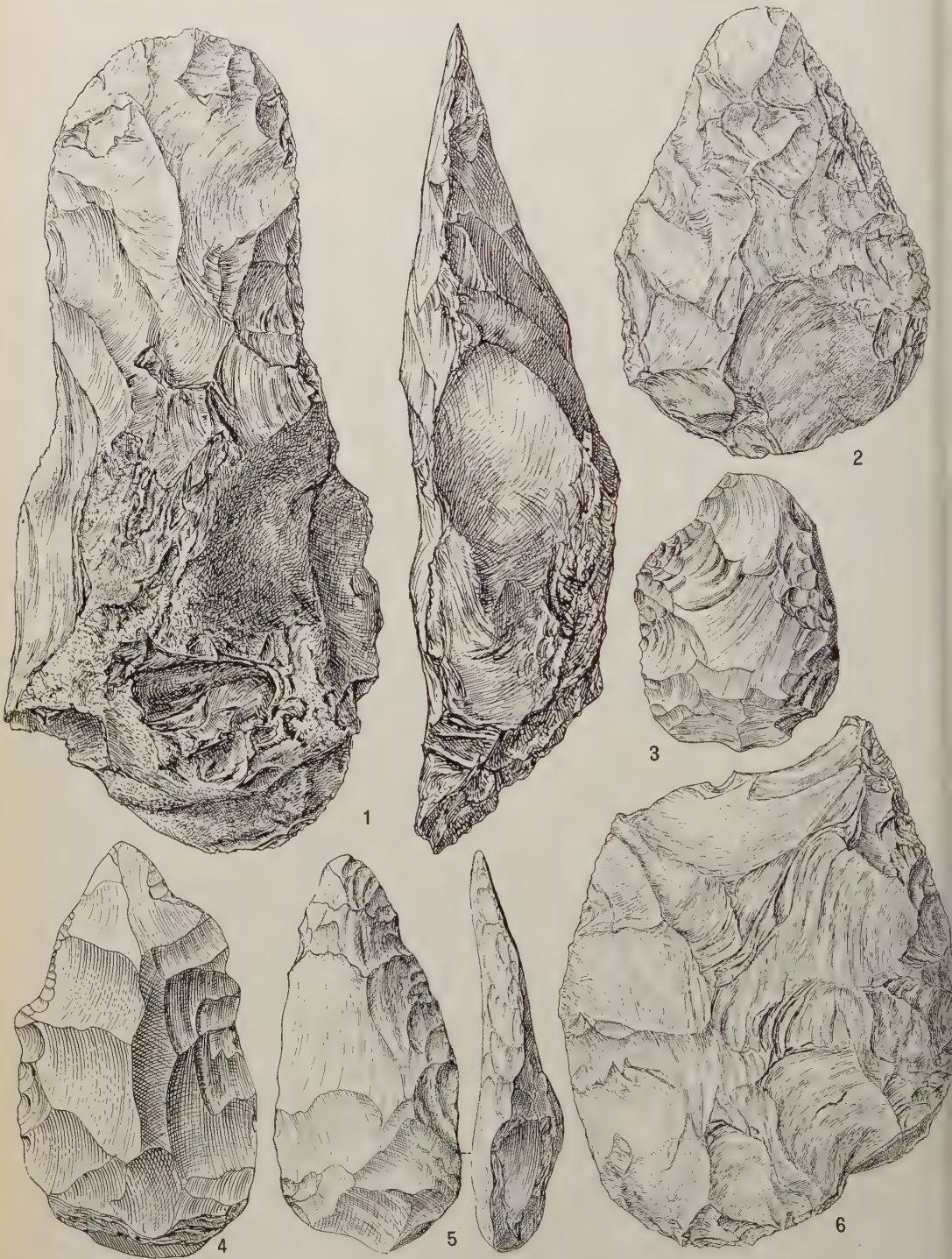
5



4

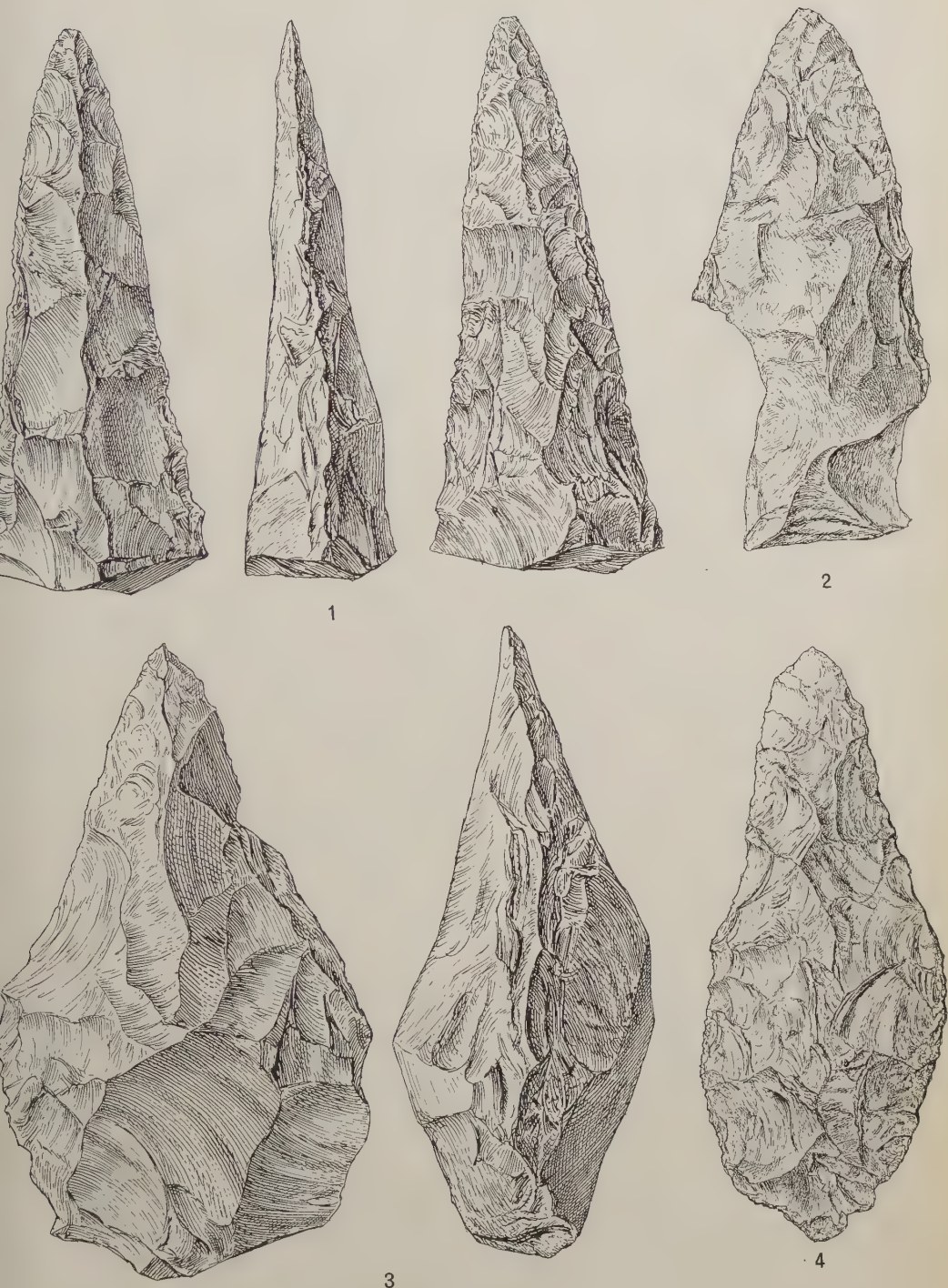


6

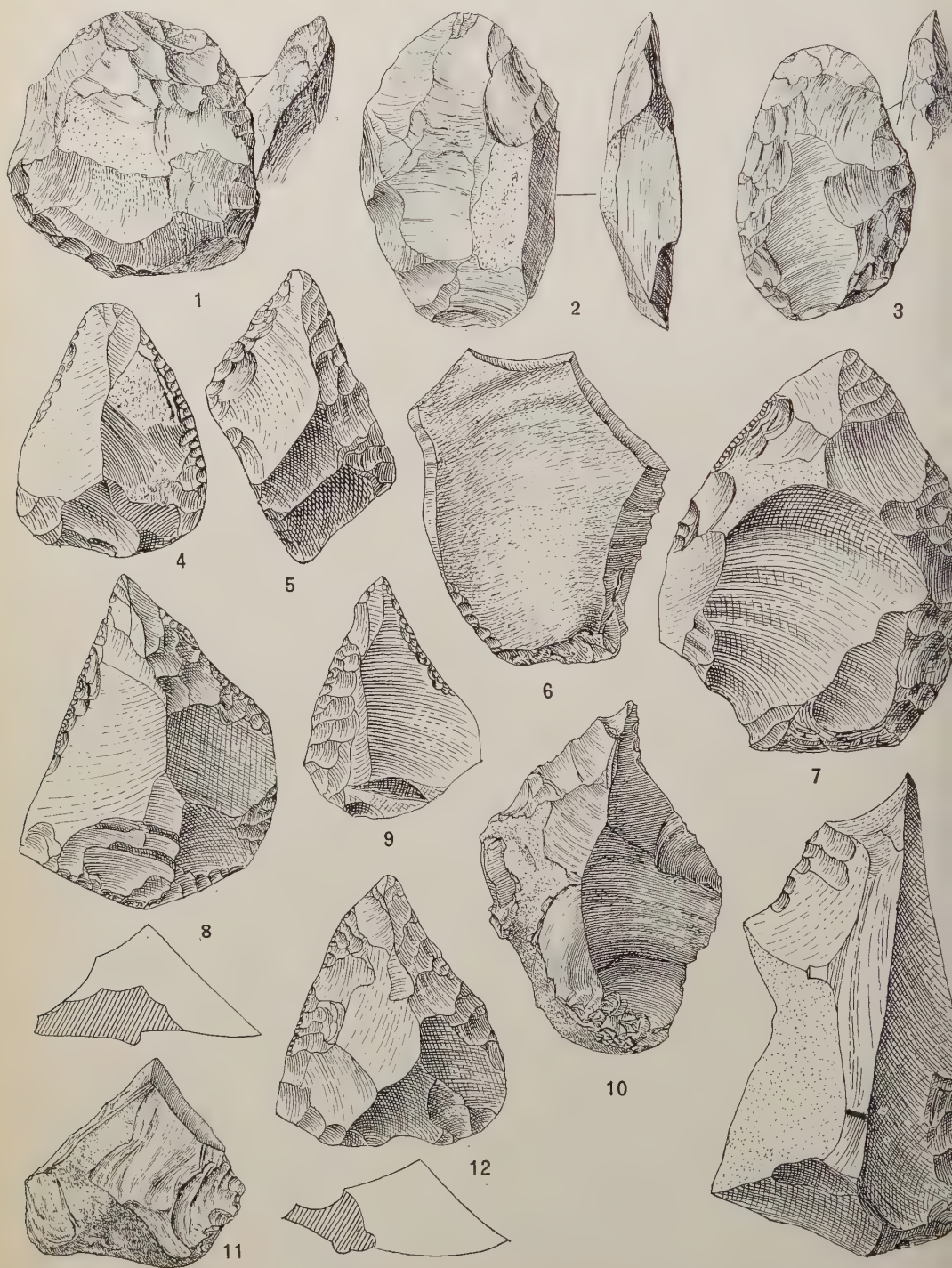


ATELIER COMMONT



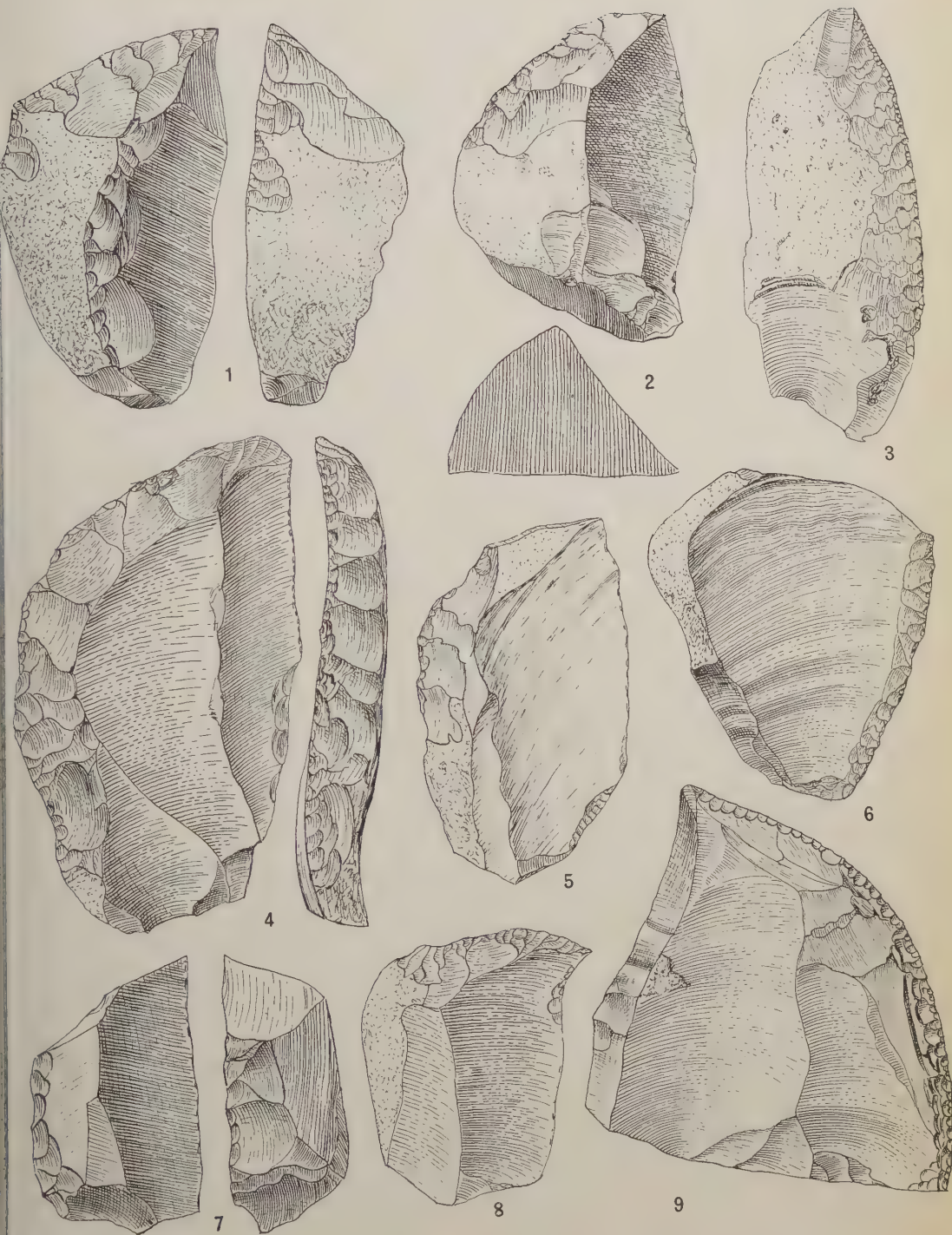


ATELIER COMMONT

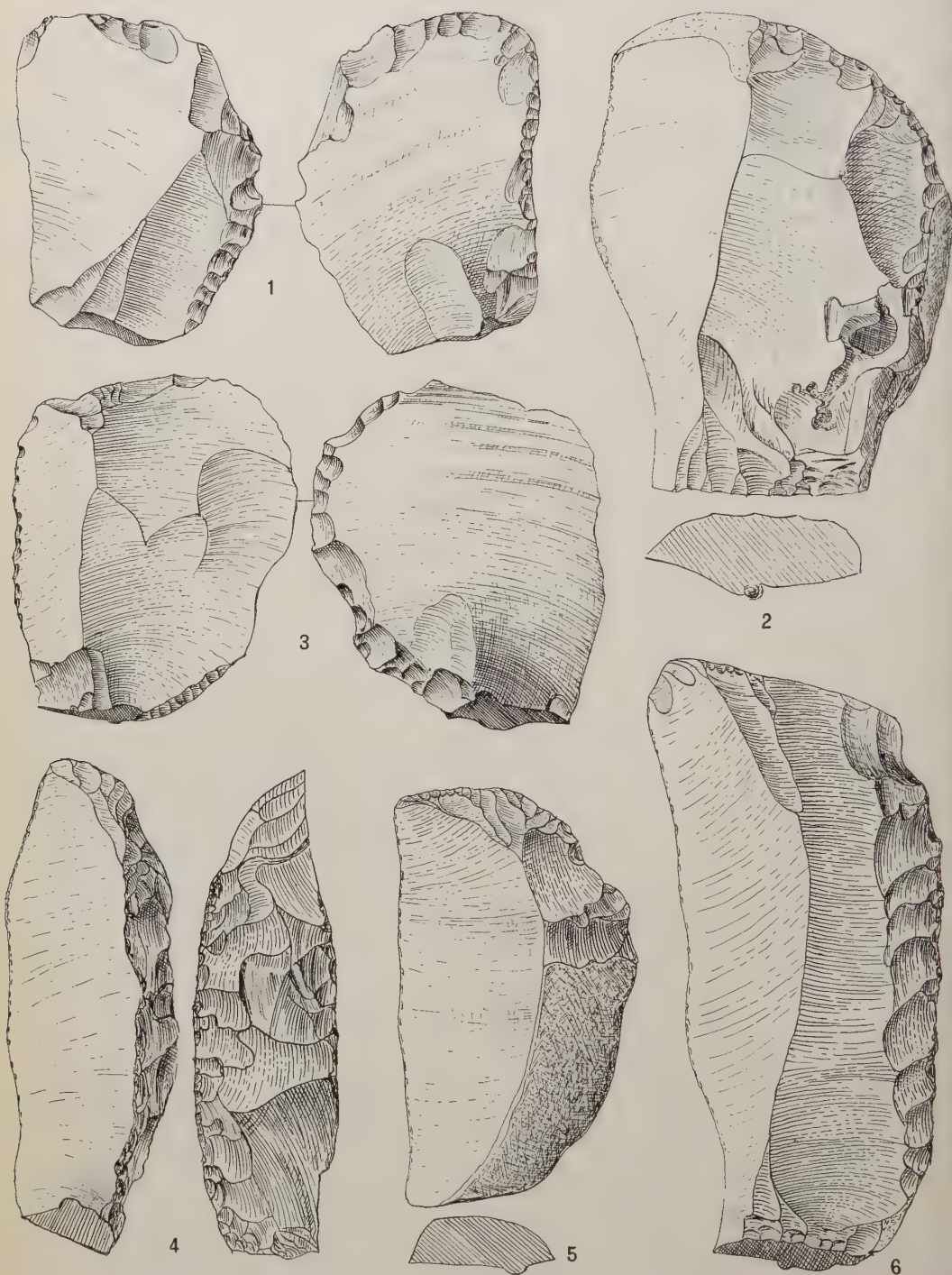


ATELIER COMMONT



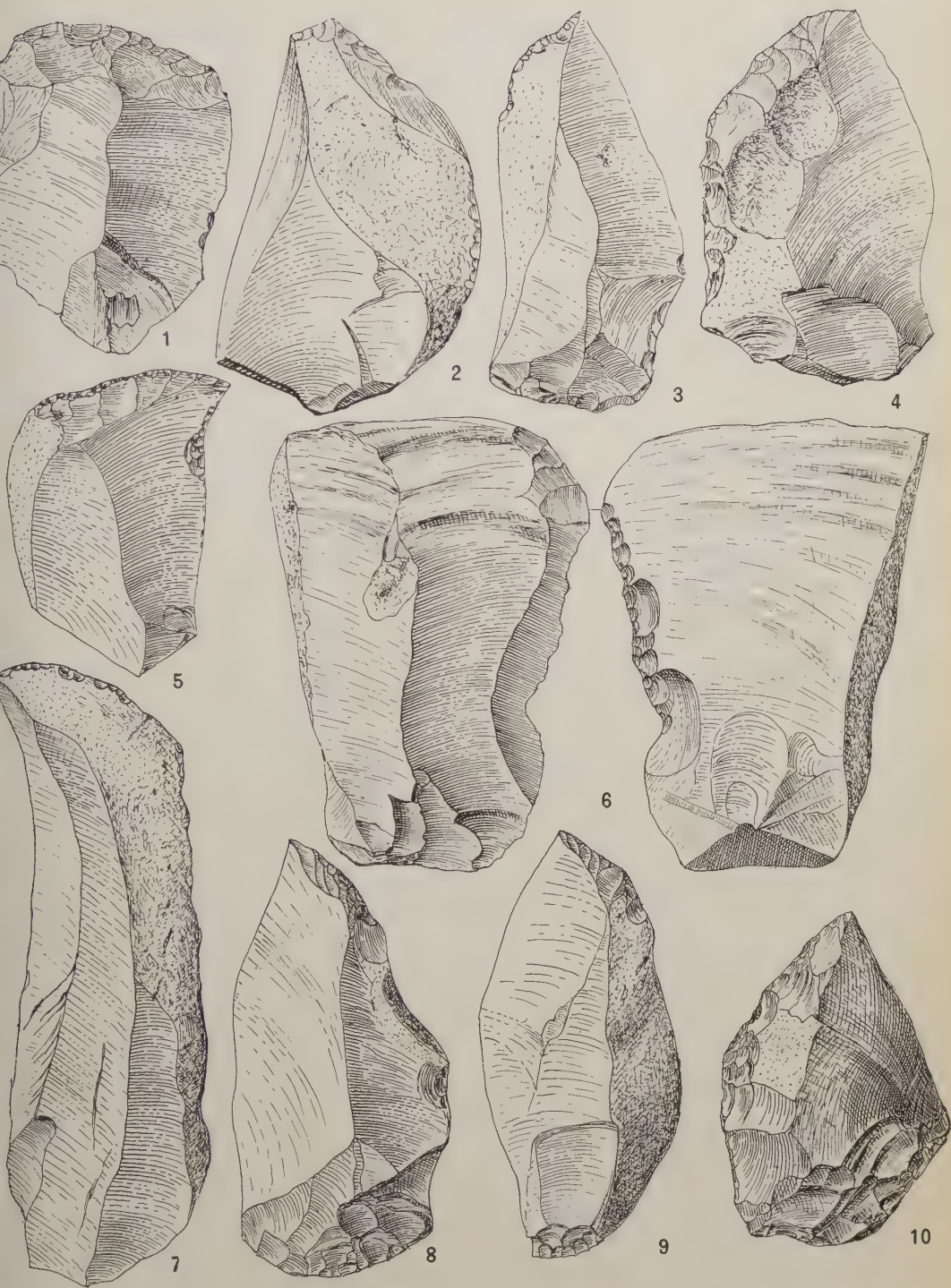


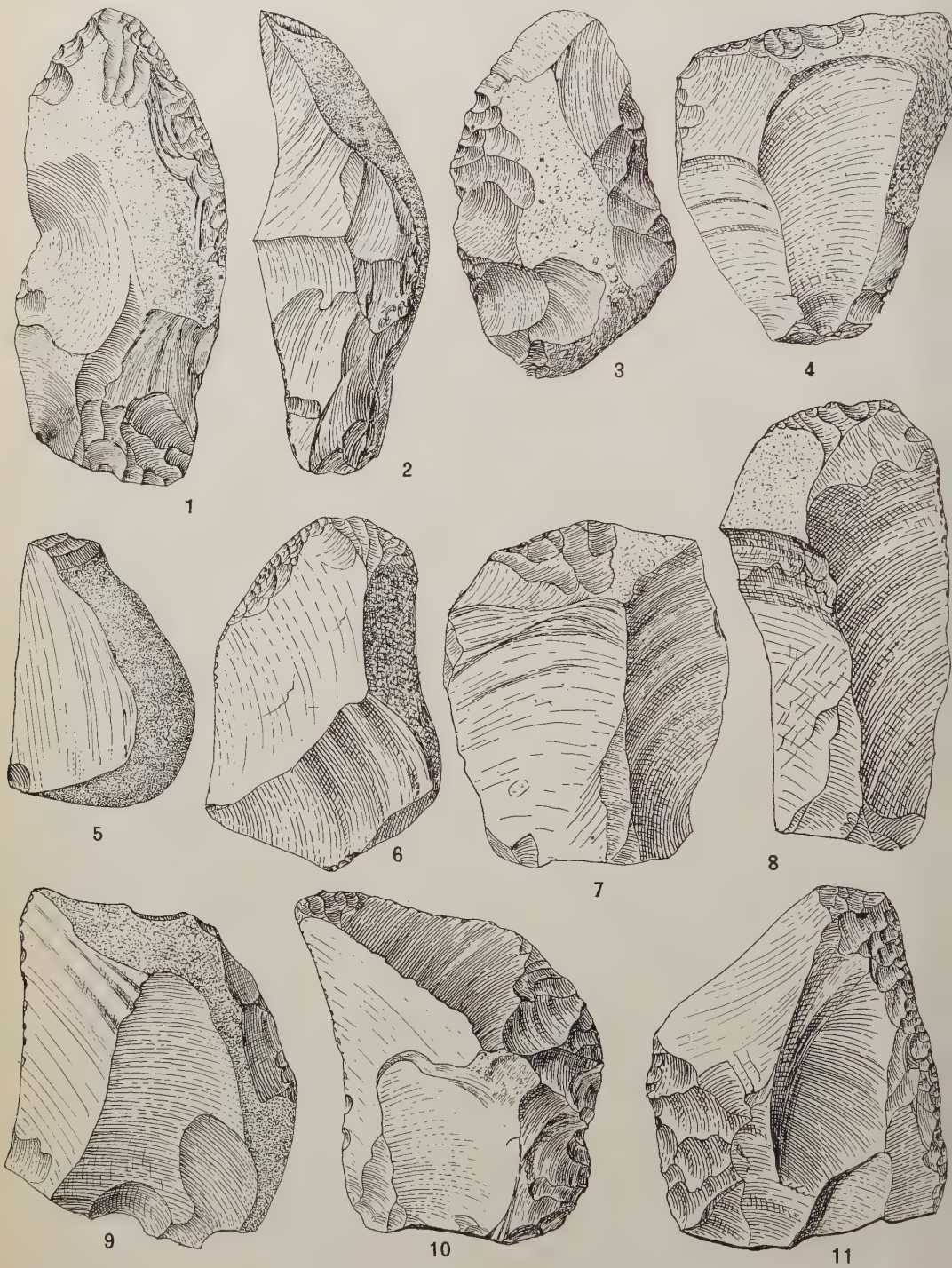
ATELIER COMMONT



ATELIER COMMONT

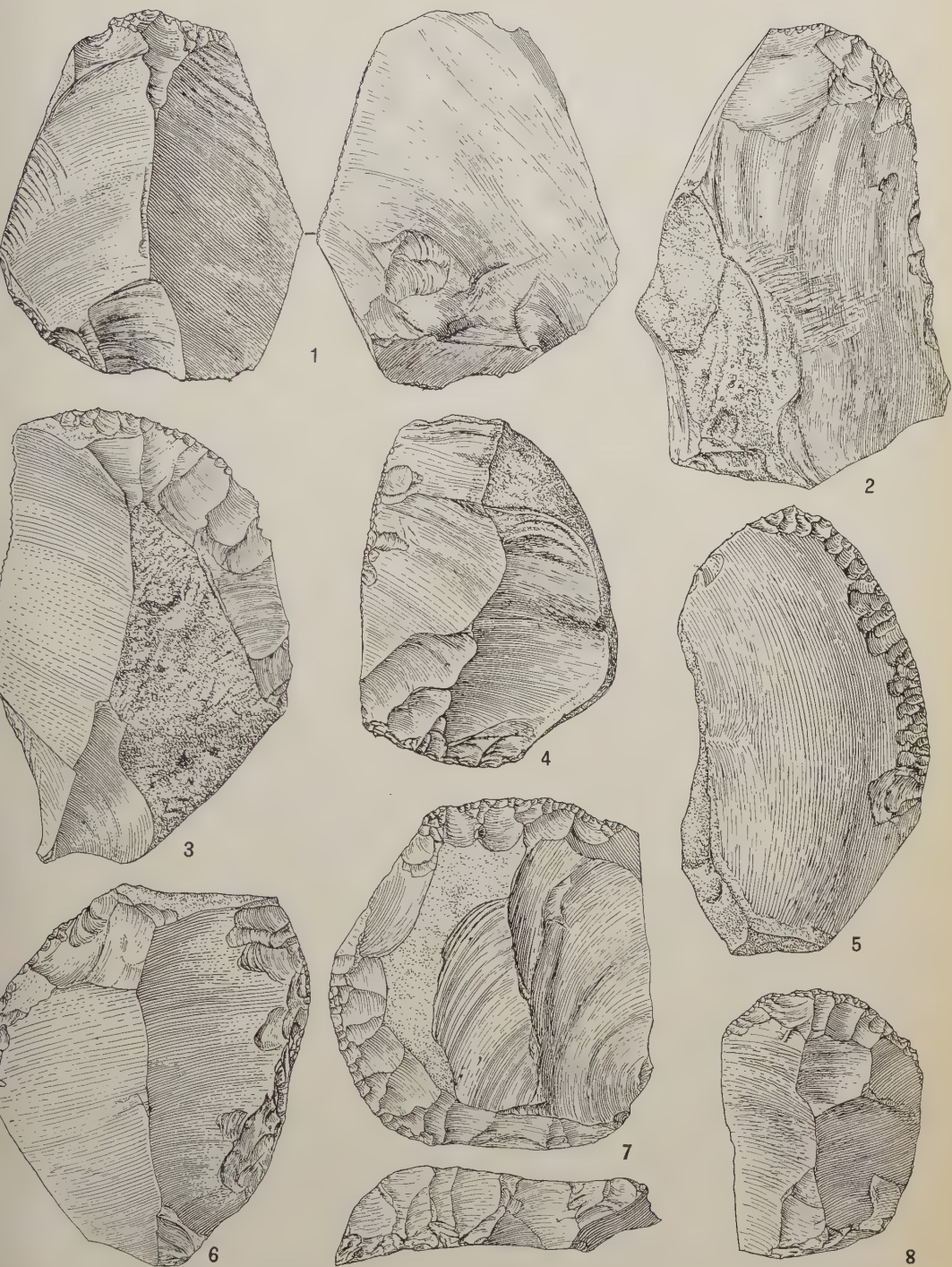




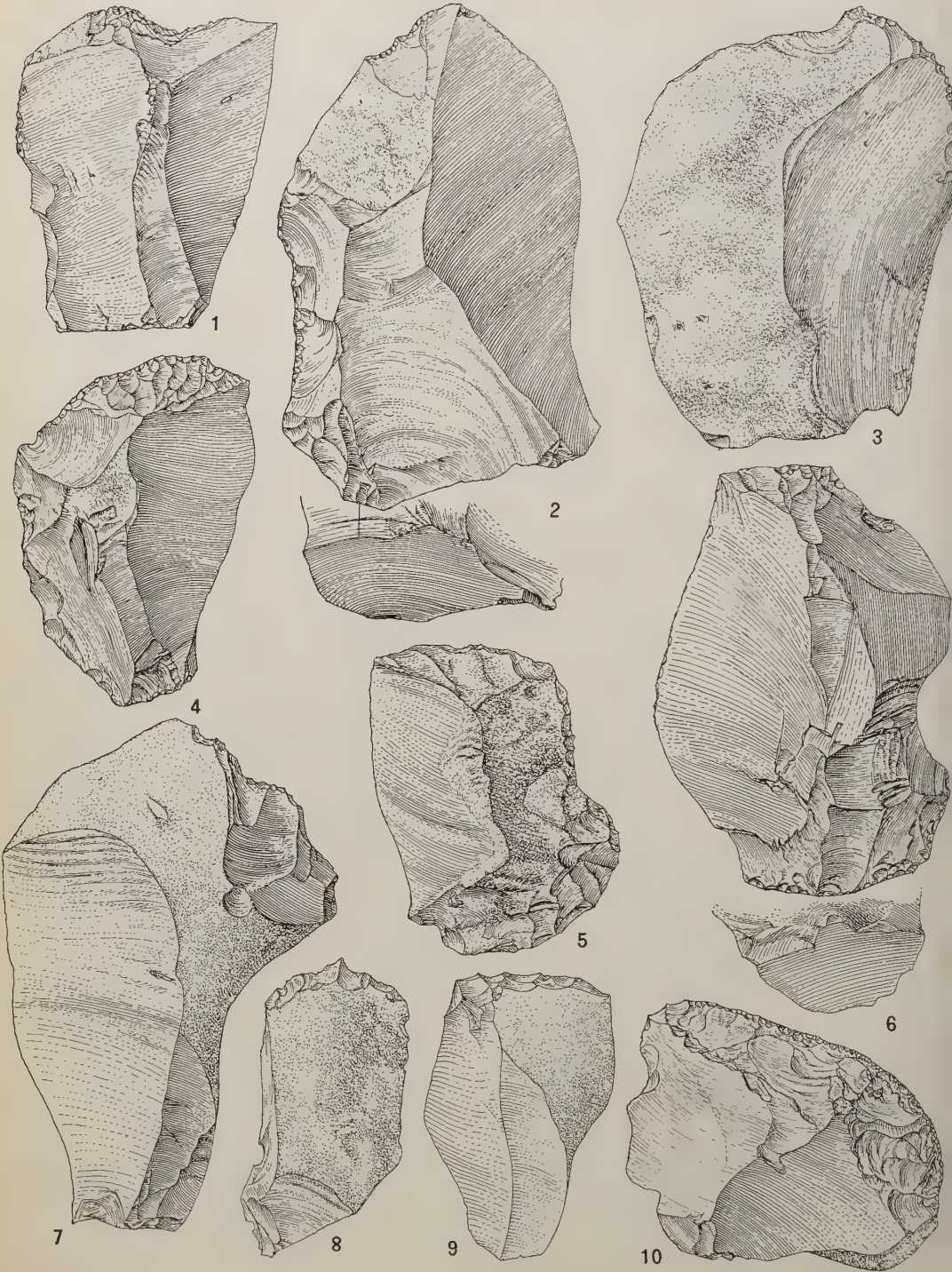


ATELIER COMMONT



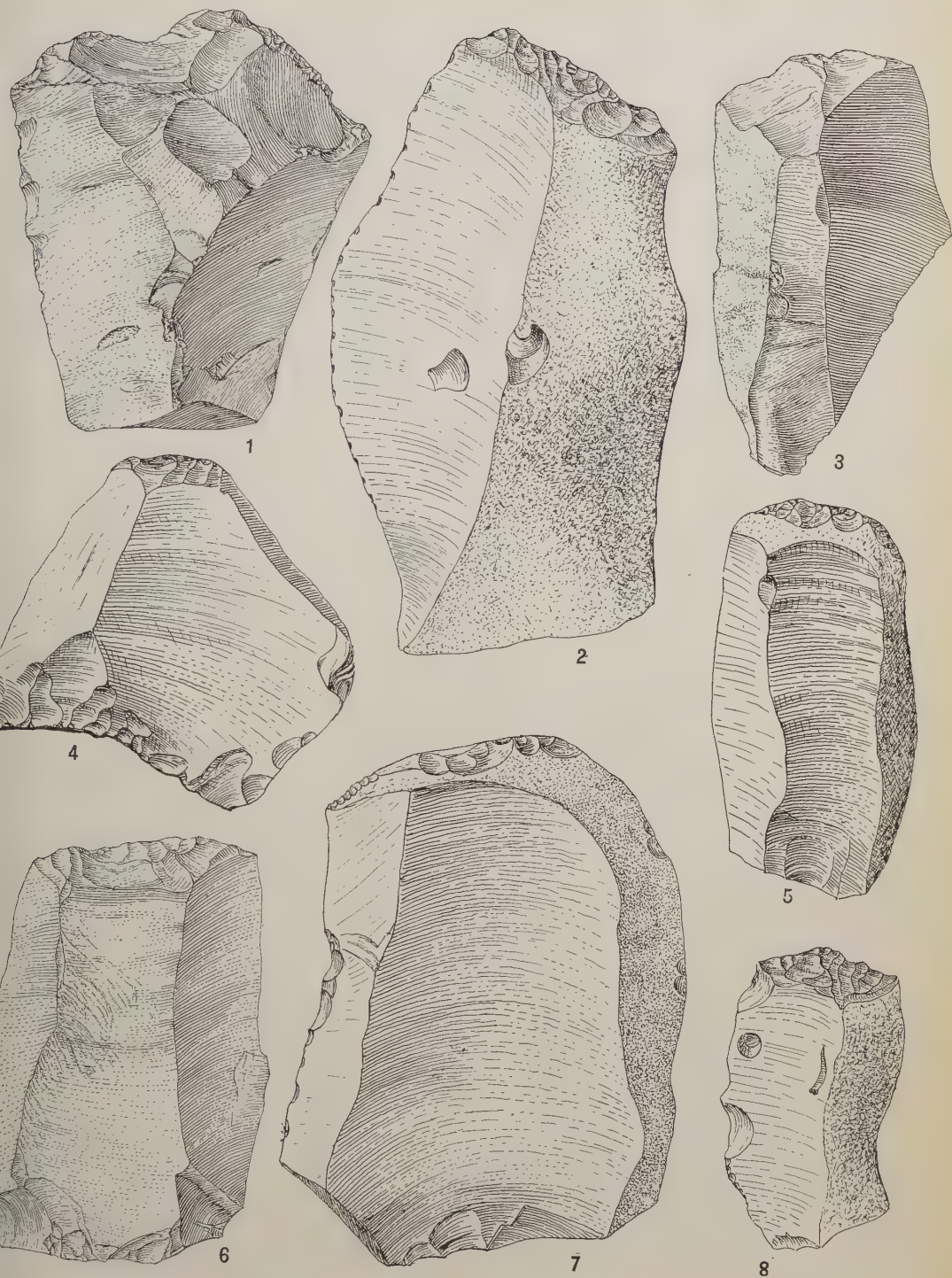


ATELIER COMMONT

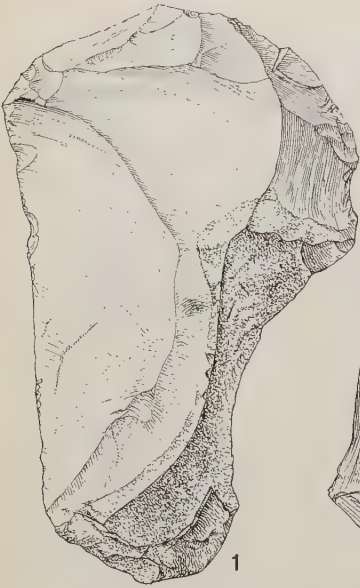


ATELIER COMMONT

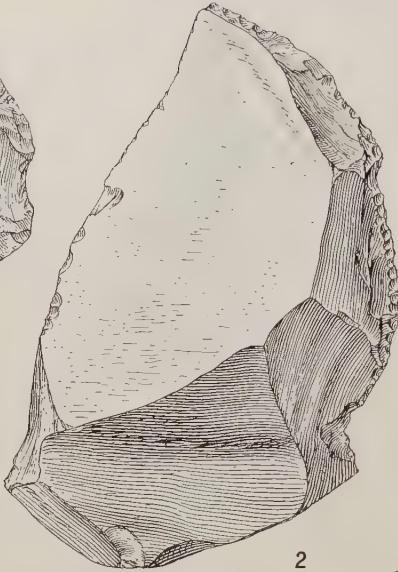




ATELIER COMMONT



1



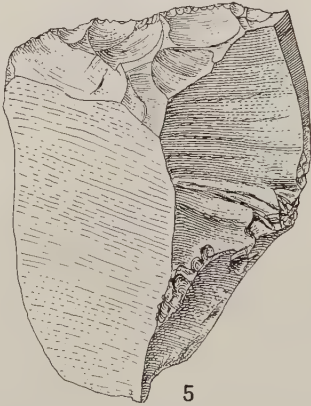
2



3



4



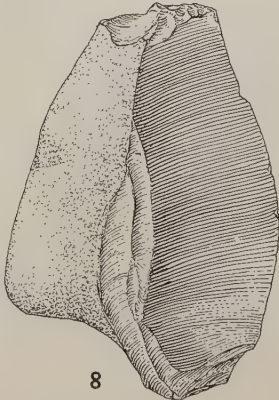
5



6



7



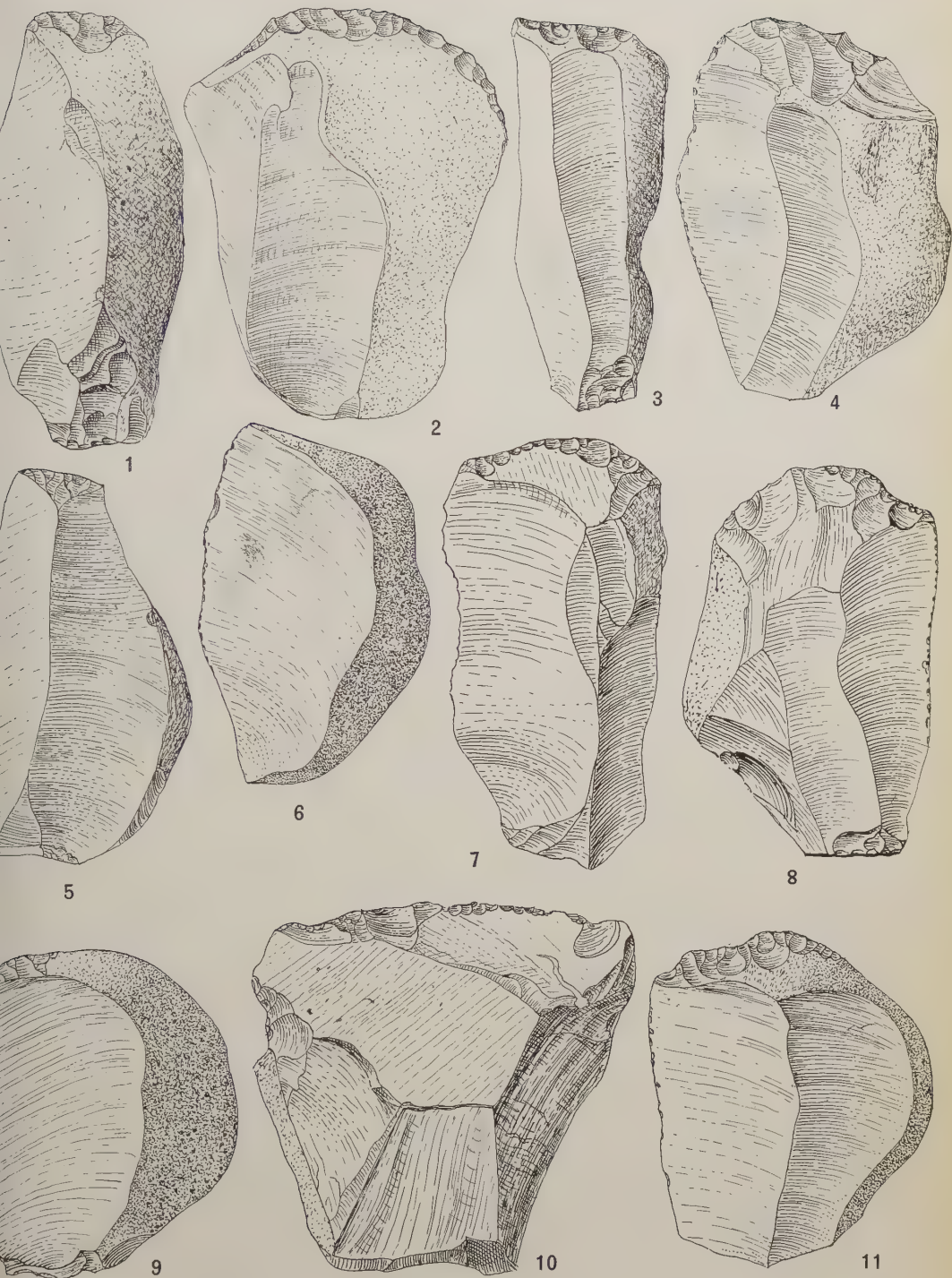
8



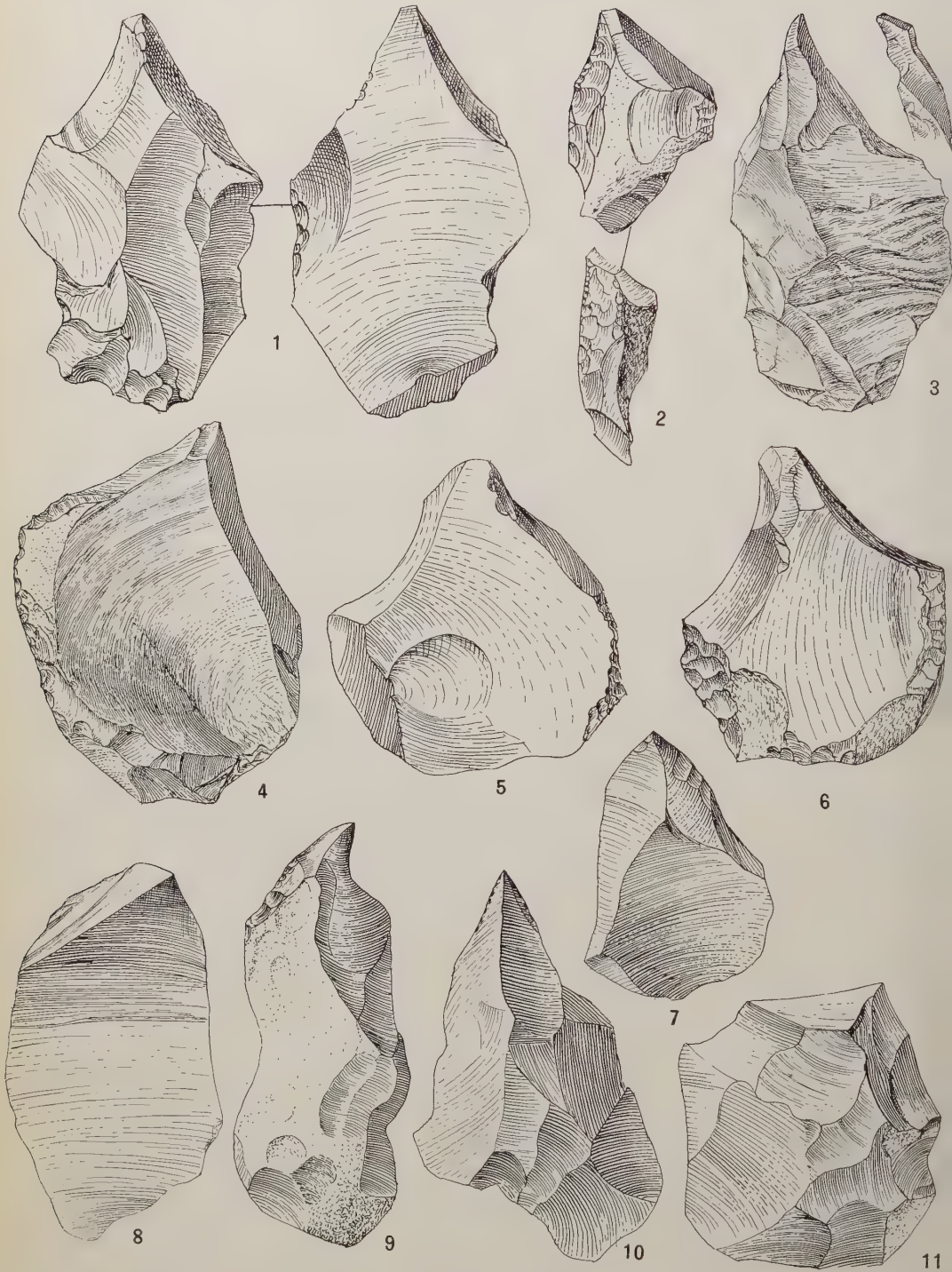
9

ATELIER COMMONT



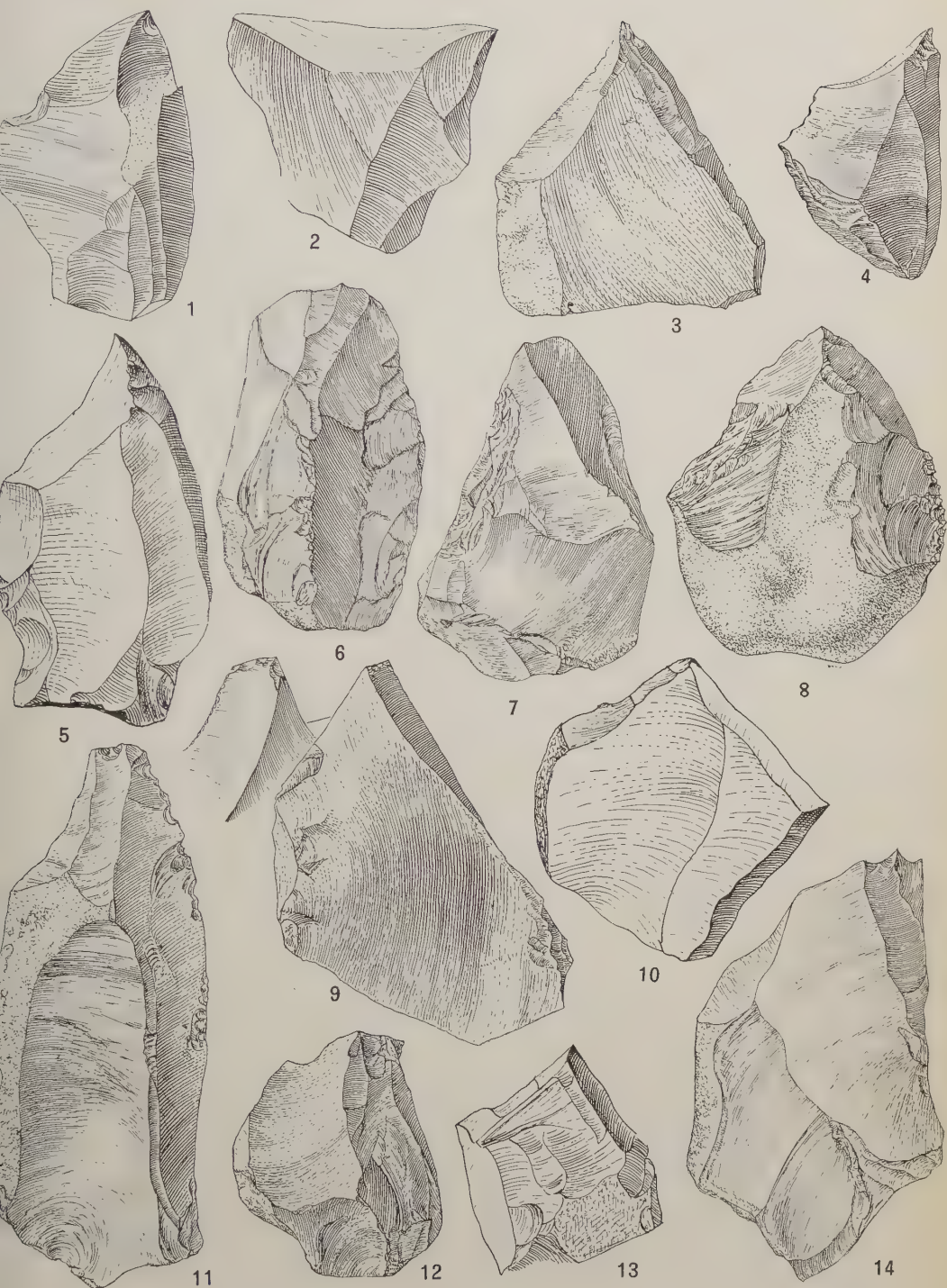


ATELIER COMMONT

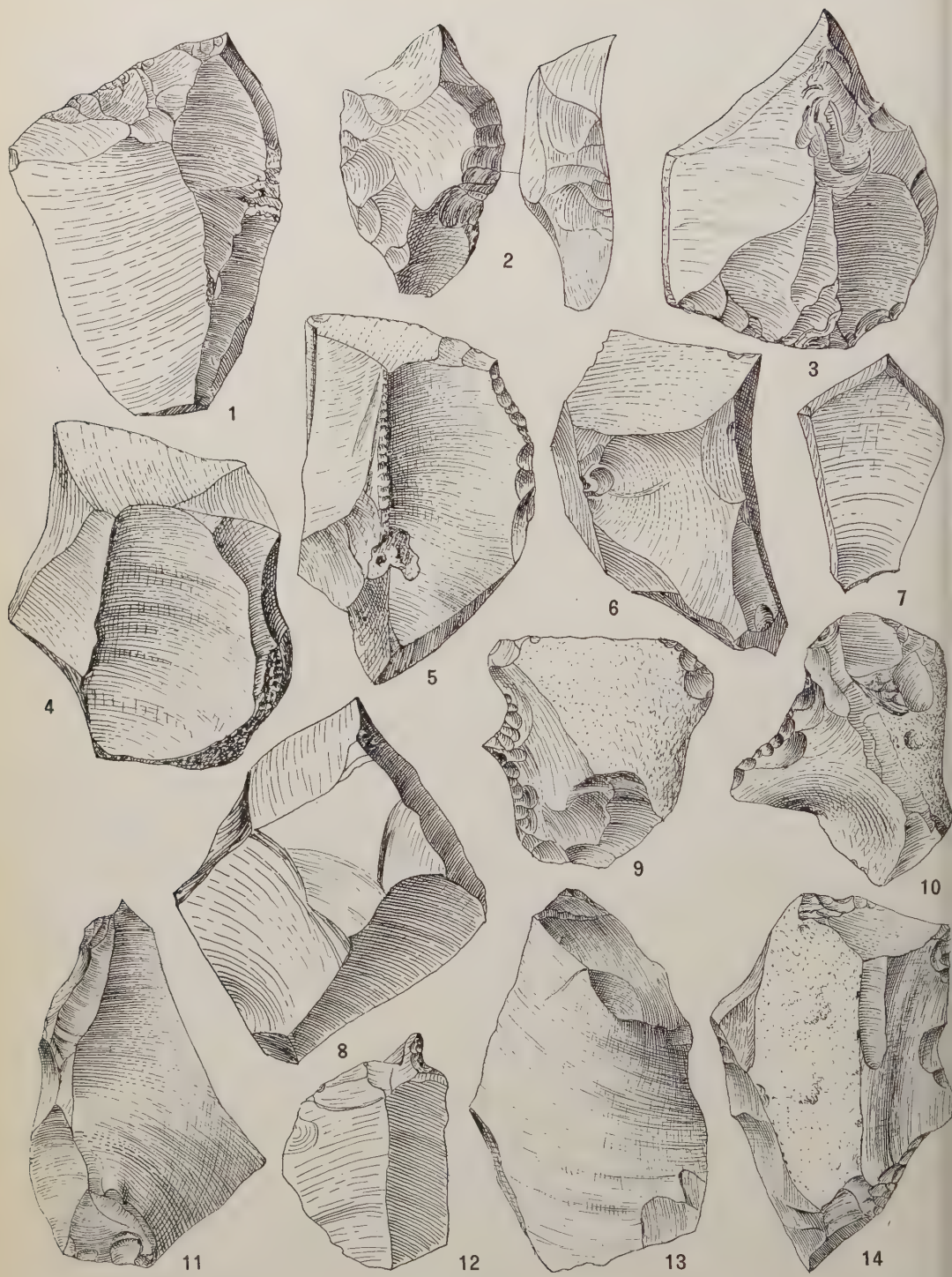


ATELIER COMMONT



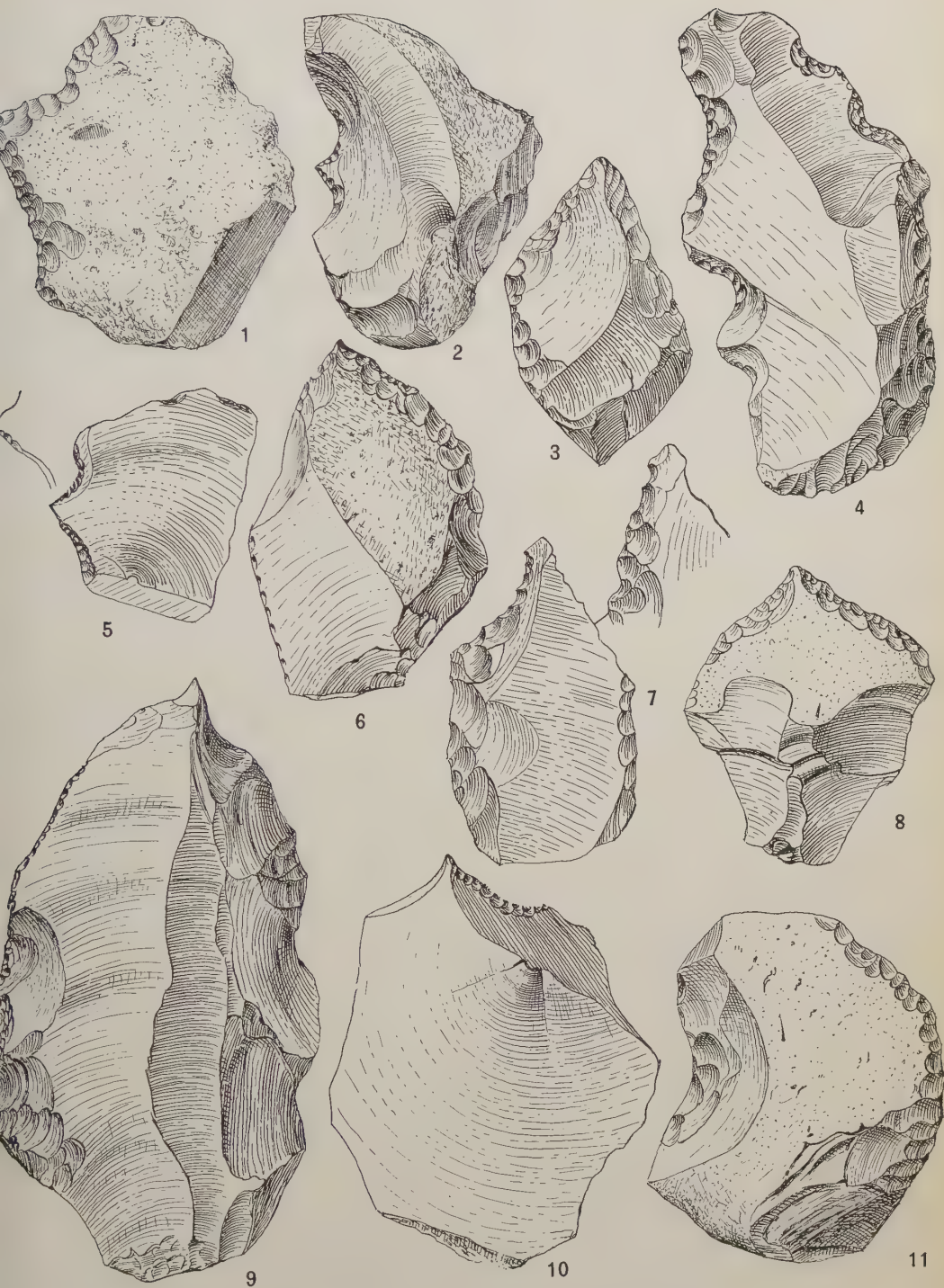


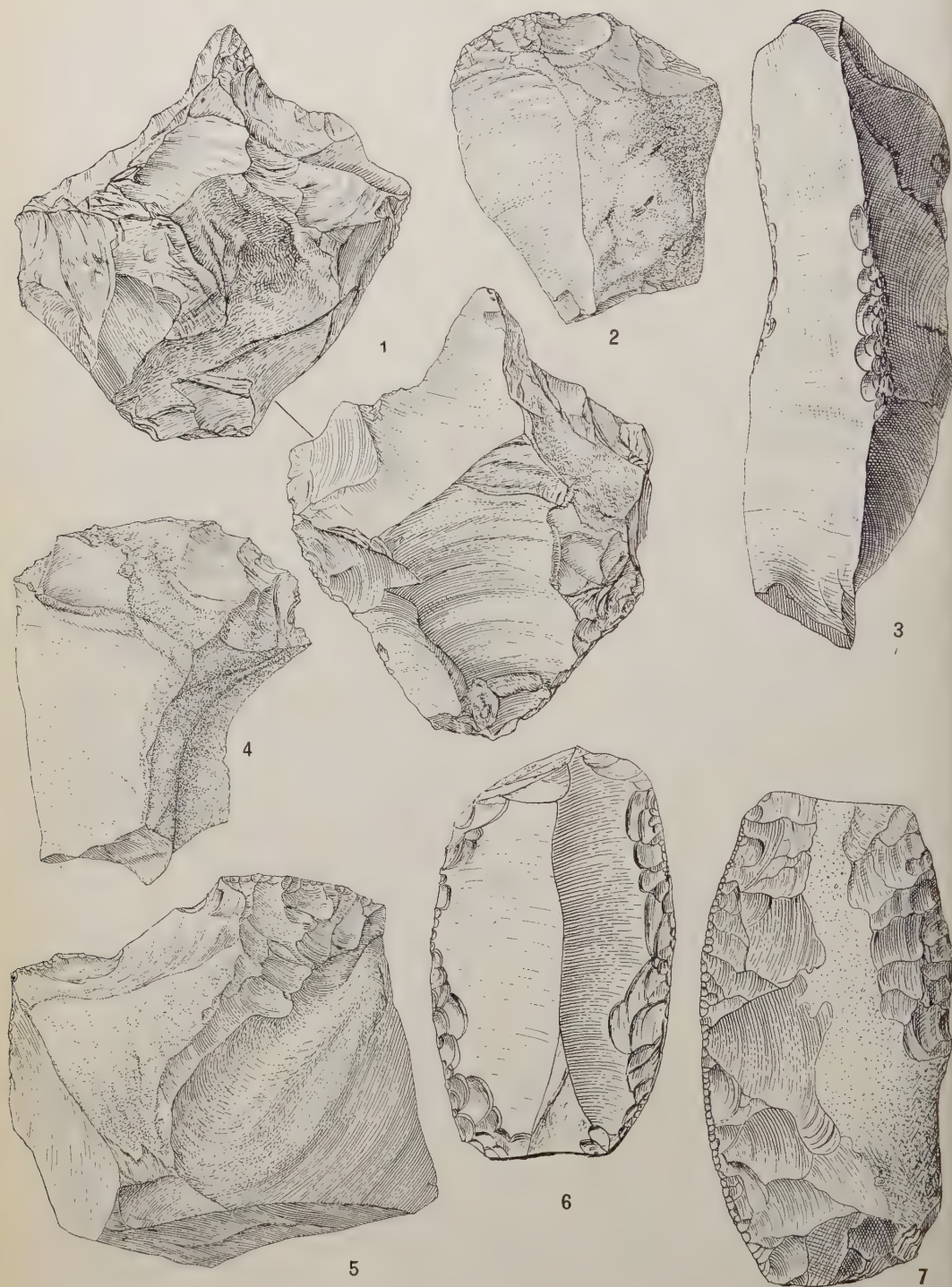
ATELIER COMMONT



ATELIER COMMONT

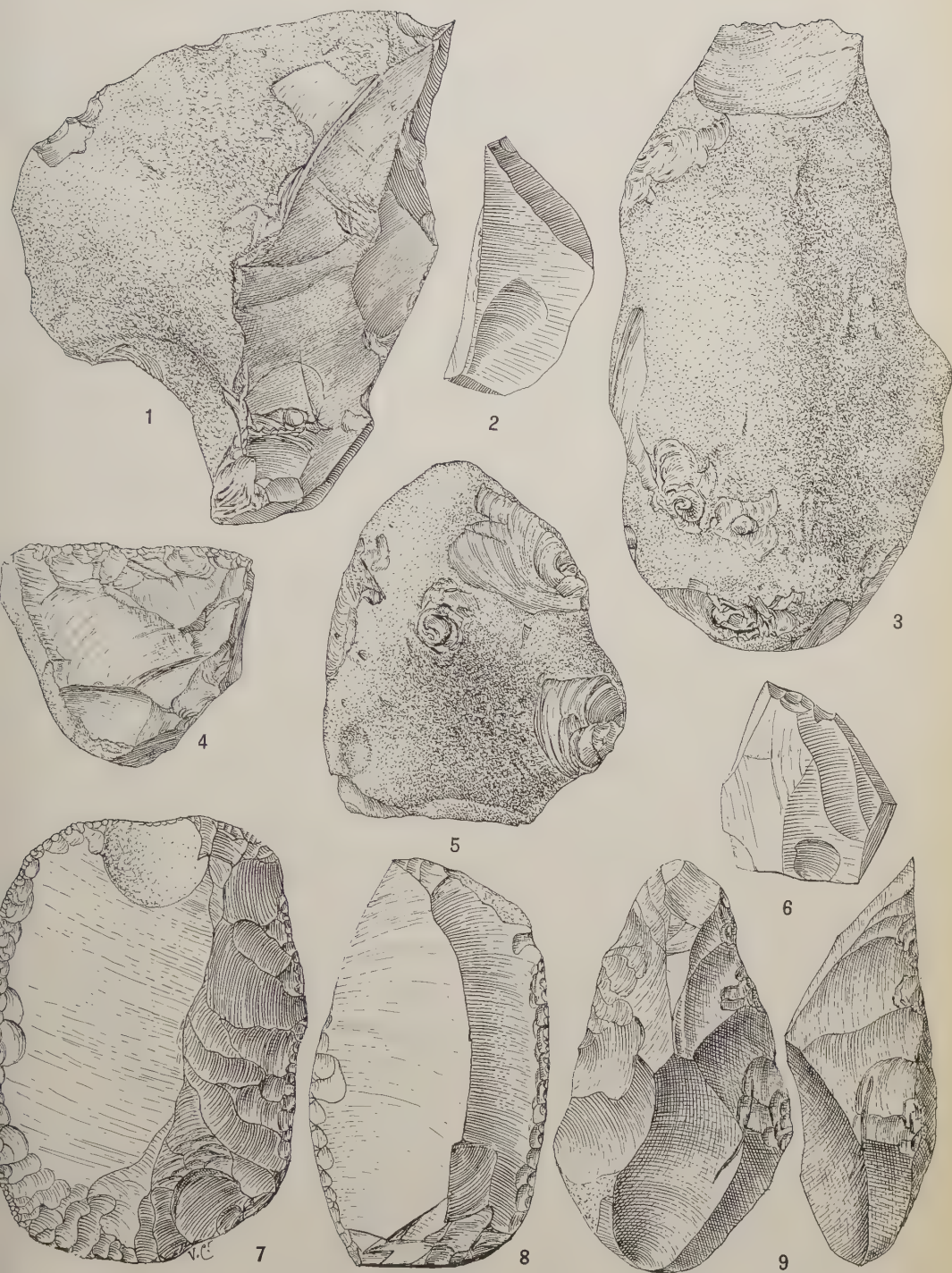




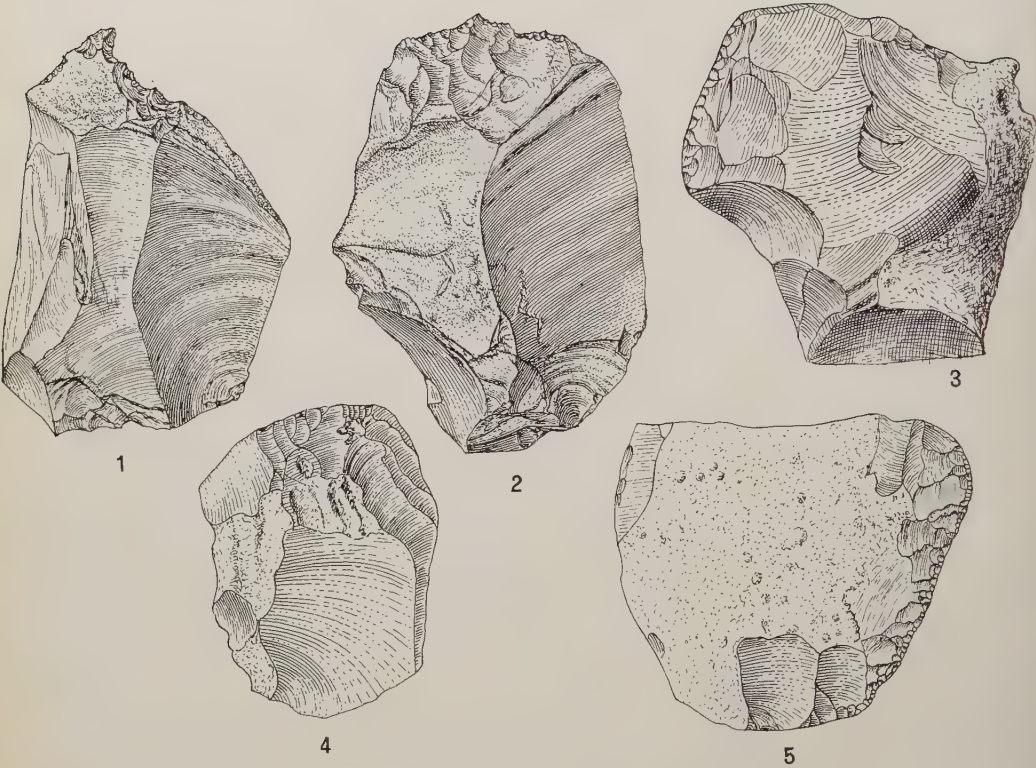


ATELIER COMMONT

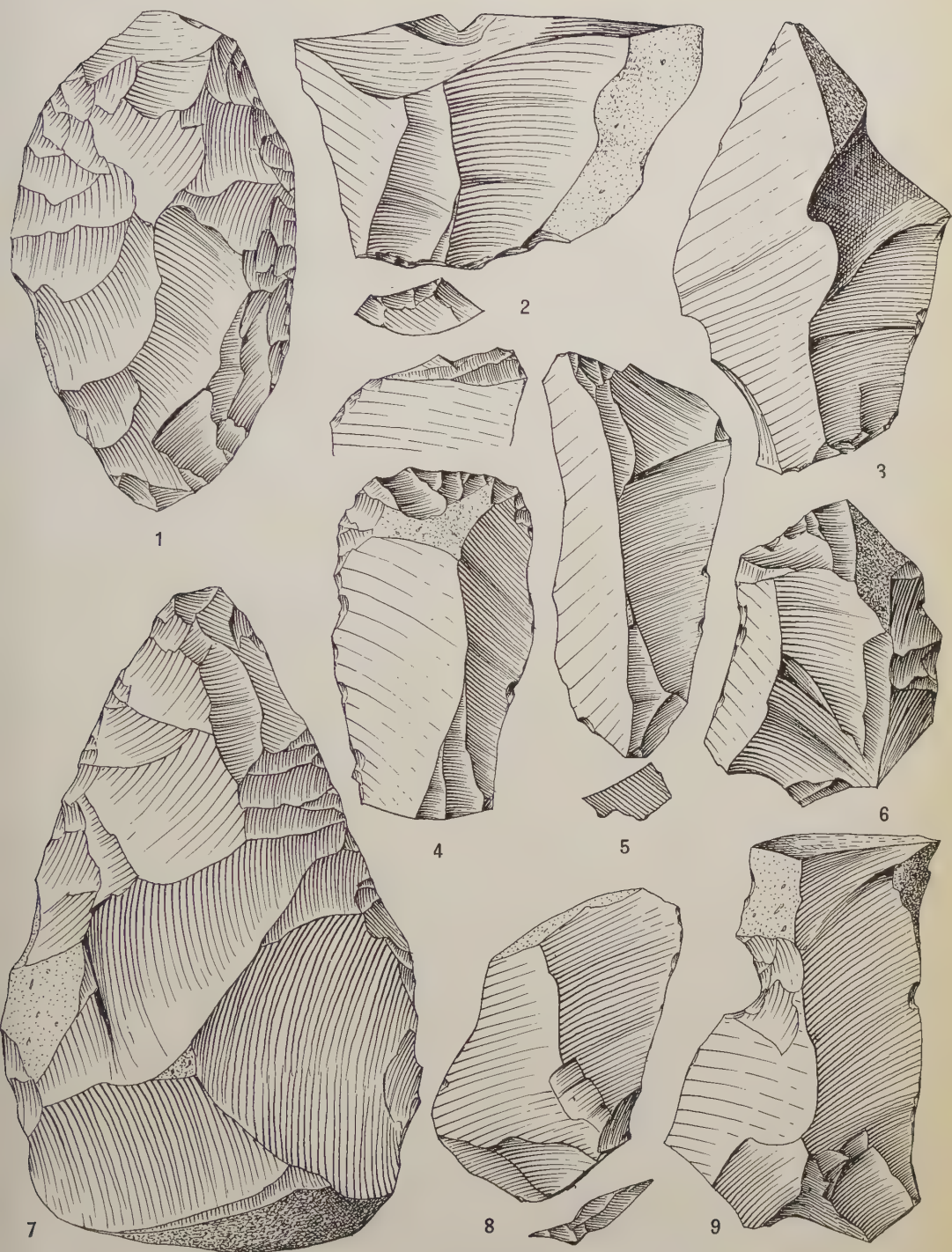




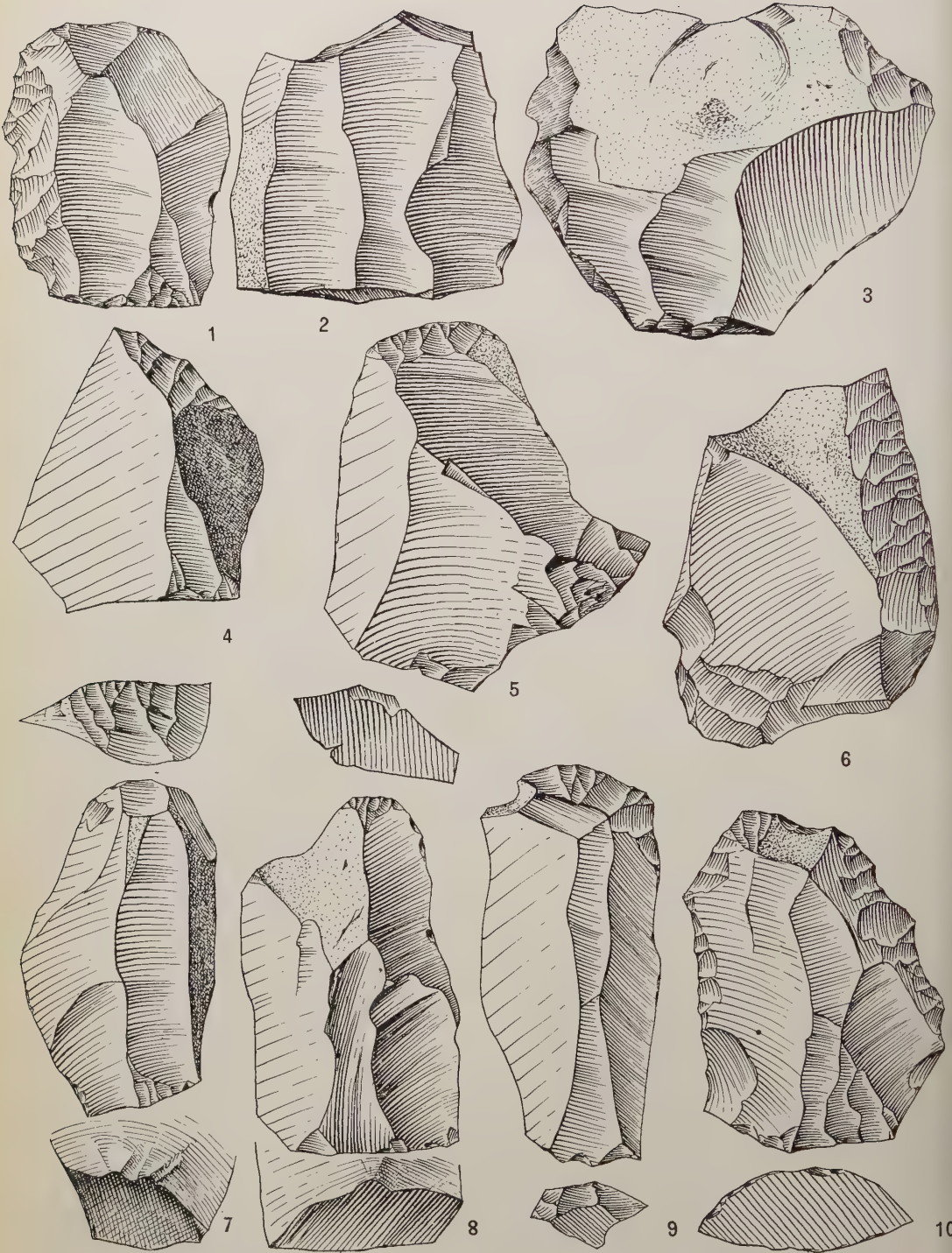
ATELIER COMMONT



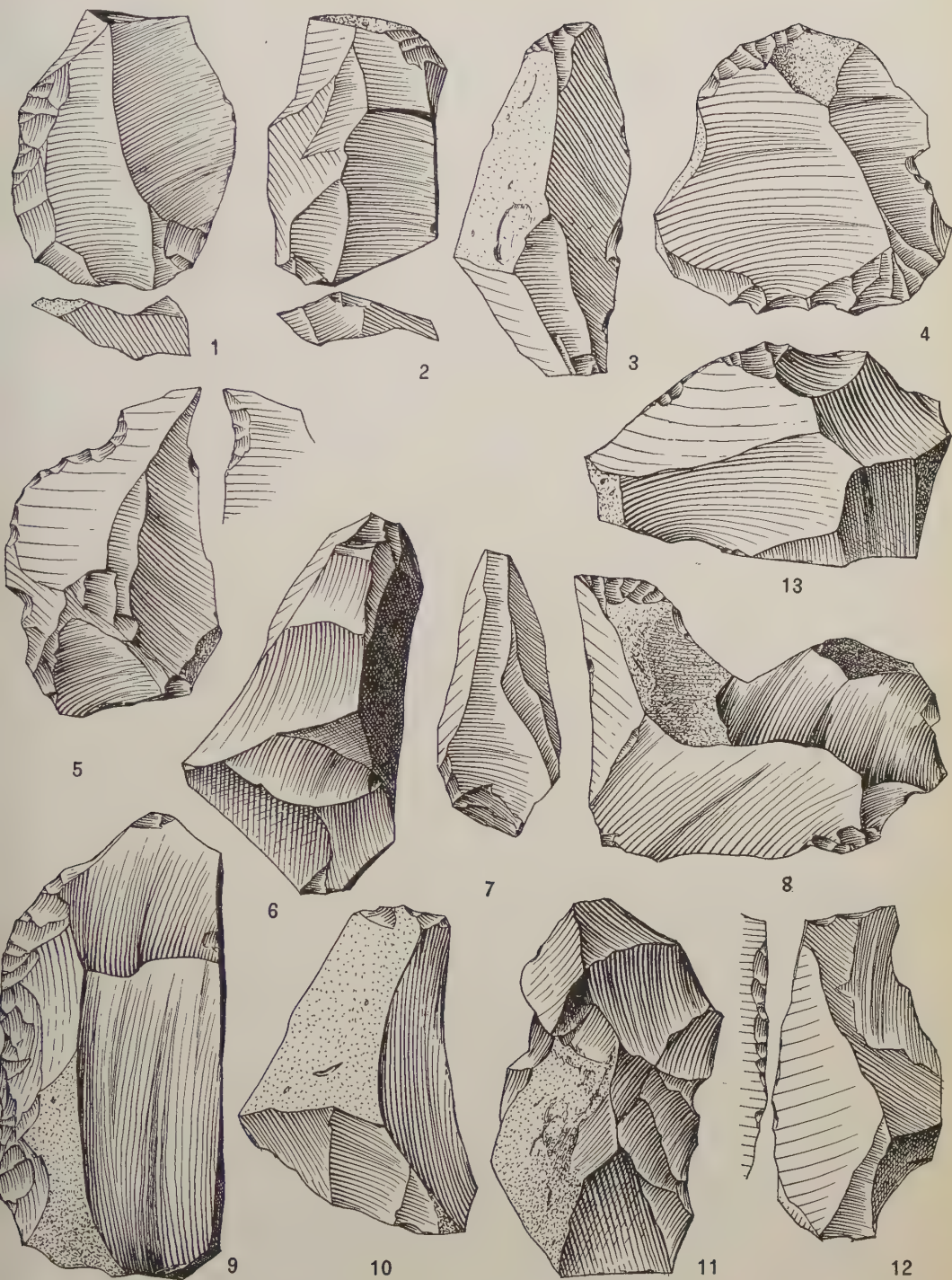




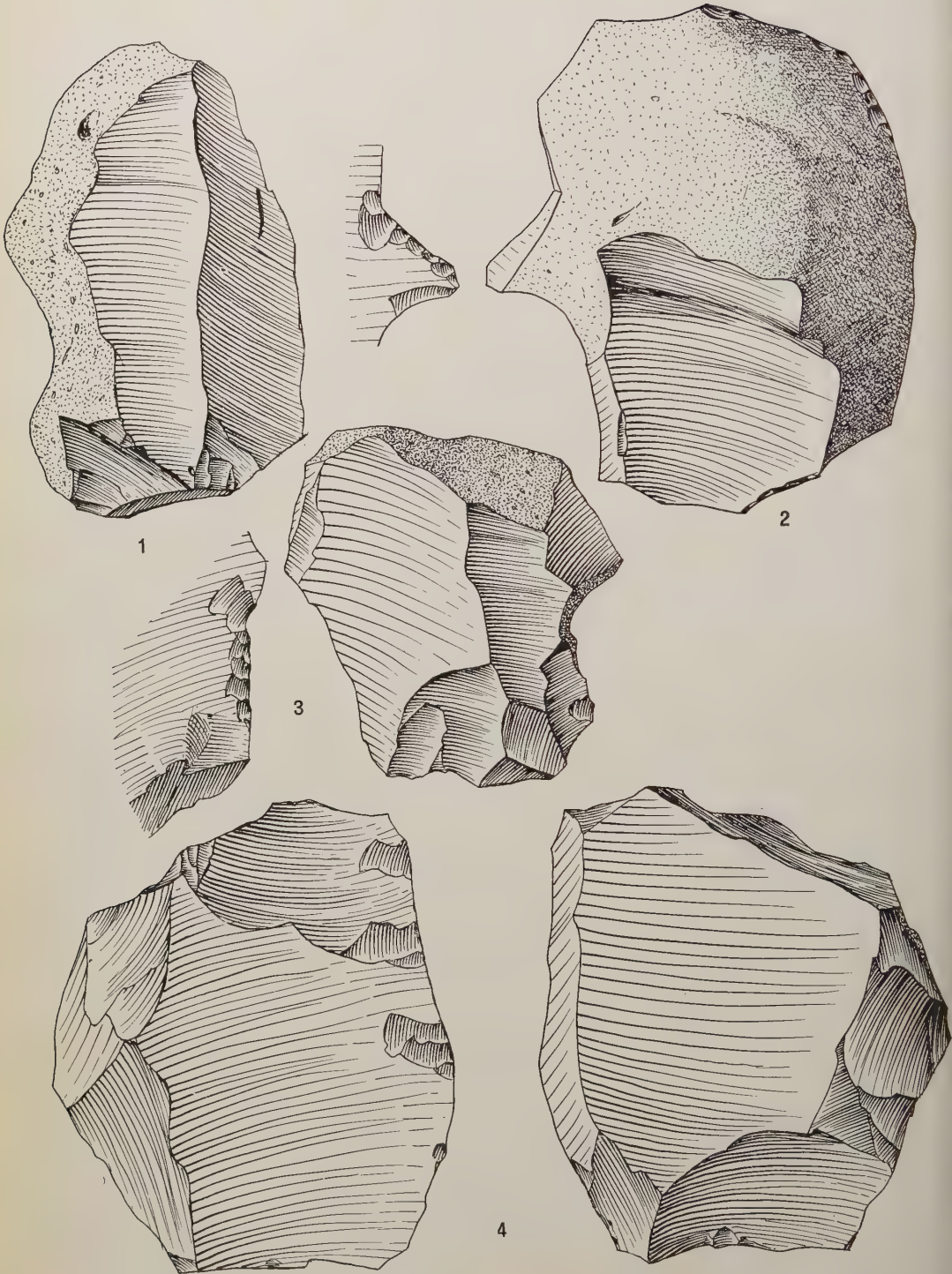




ATELIER COMMONT

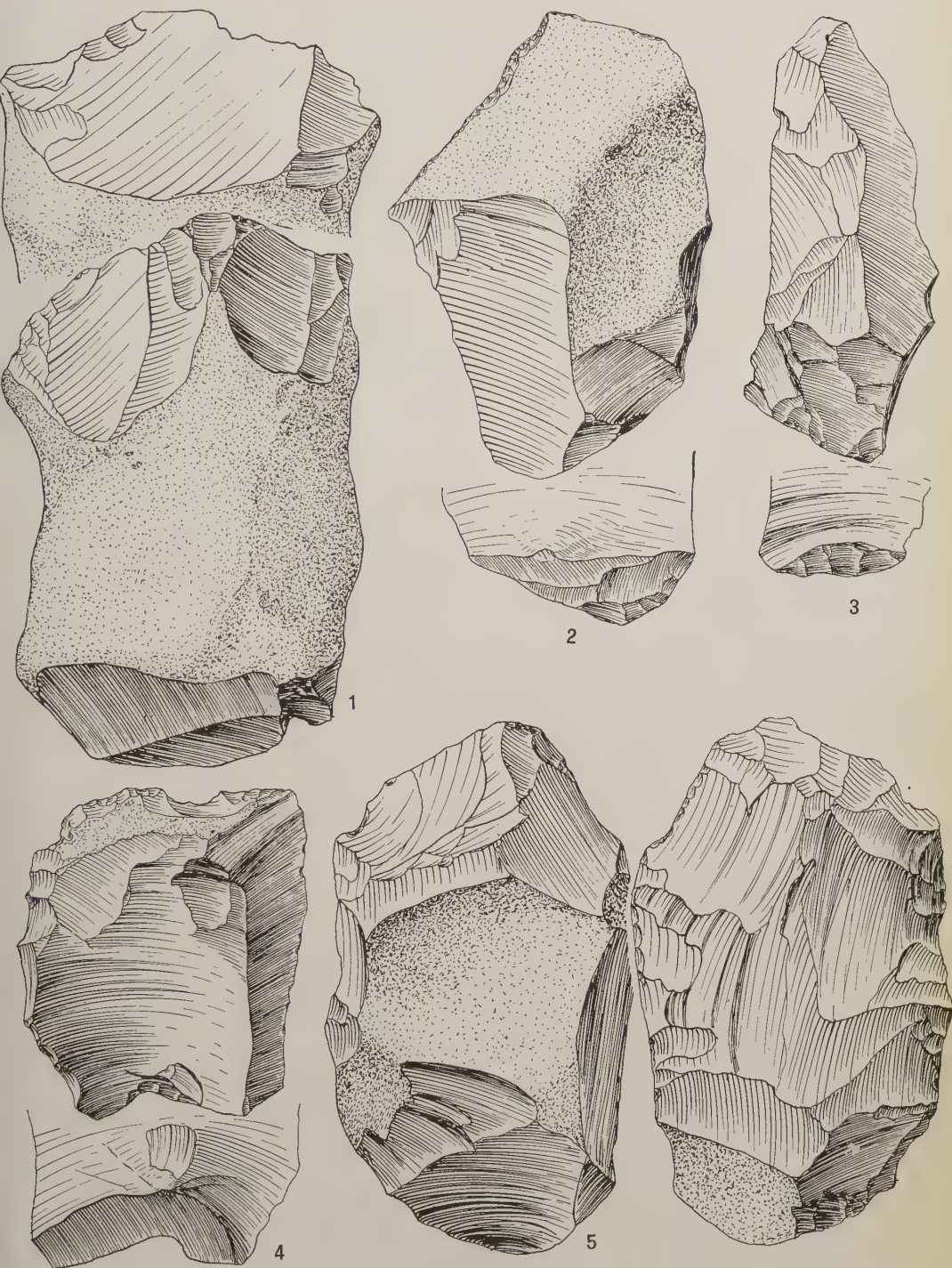






ATELIER COMMONT

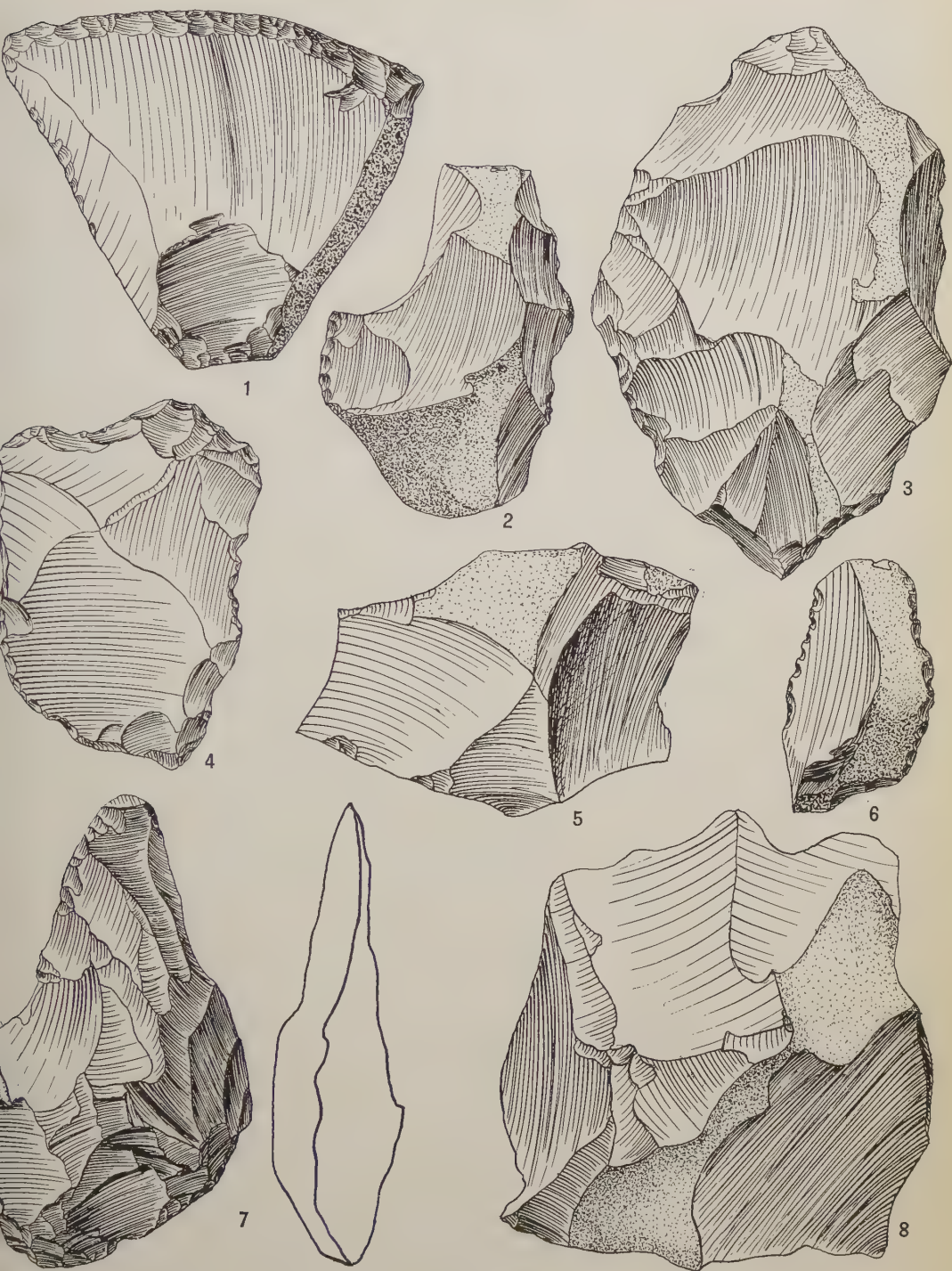






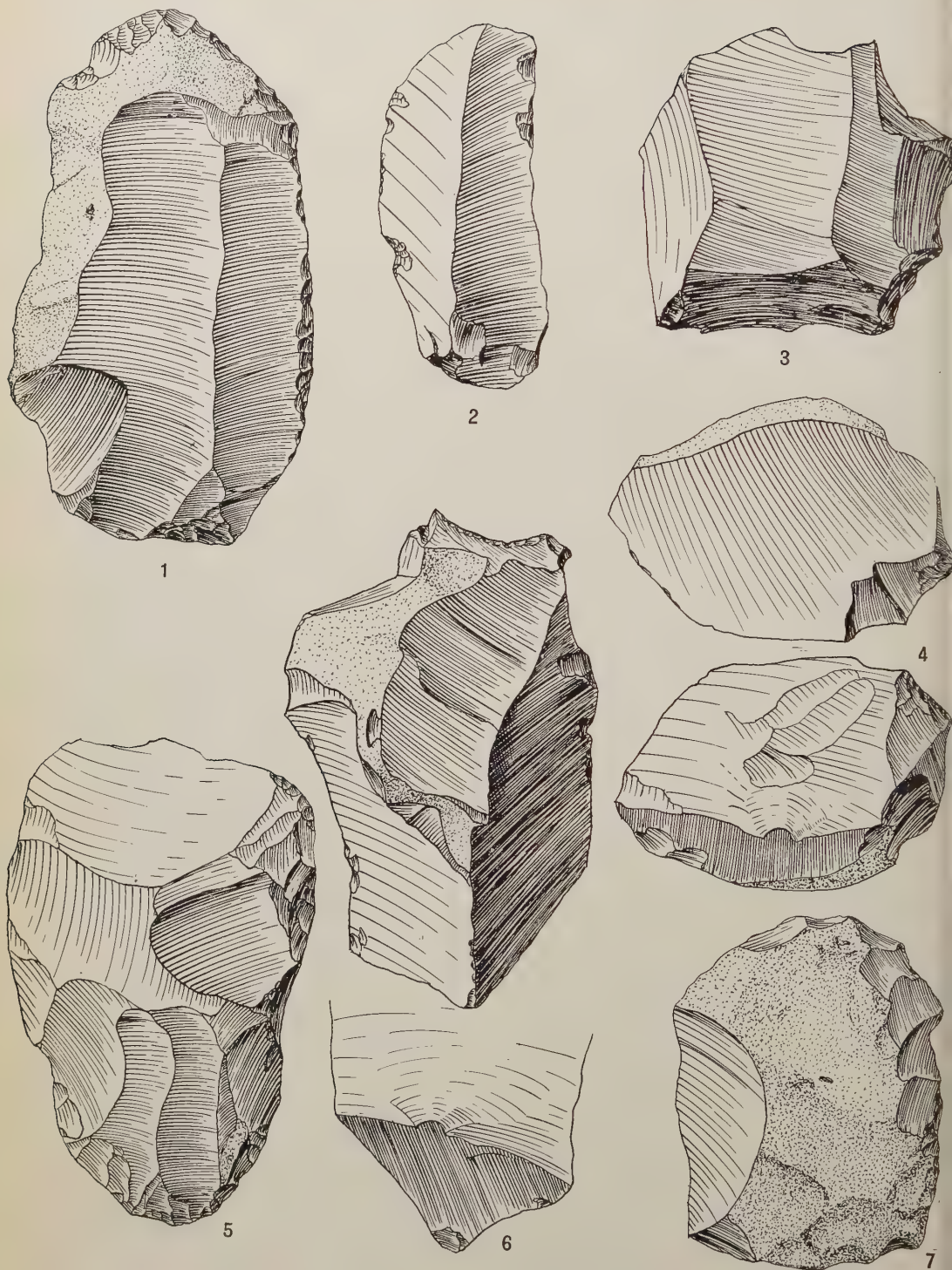
ATELIER COMMONT





ATELIER COMMONT





ATELIER COMMONT

## TABLE DES TYPES D'OUTILS REPRÉSENTÉS SUR LES PLANCHES

- Bifaces** : Lancéolés : pl. I, 5; pl. II, 3, 5; pl. IV, 1, 2, 3, 4; pl. XXVIII, 7.  
 Limandes : pl. I, 6; pl. II, 1; pl. III, 4, 5; pl. XXII, 1.  
 Cordiformes et subcordiformes : pl. I, 1, 3; pl. II, 6; pl. III, 2, 3.  
 Bifaces-tranchoirs : pl. I, 4; pl. V, 3.  
 Hachereaux : pl. II, 4.  
 Bifaces-rabots : pl. I, 2; pl. V, 2.  
 Bifaces discoïdes : pl. V, 1.  
 Bifaces-gouges : pl. XXIX, 5.  
 Bifaces échancrés : pl. II, 2; pl. III, 6.  
 Bifaces-tranchets : pl. XXVII, 1.  
 Ebauches : pl. XXVI, 5; pl. XXVIII, 3.  
 Divers : pl. III, 1; pl. XXII, 7; pl. XXVII, 3.
- Racloirs** : Simples : pl. VI, 3, 6, 9; pl. VIII, 10; pl. IX, 1; pl. XVII, 2; pl. XVIII, 11; pl. XXI, 3, 5; pl. XXIII, 1, 6; pl. XXIV, 9, 13; pl. XXVII, 6.  
 Sur face plane : pl. X, 5.  
 Doubles : pl. IX, 11; pl. X, 6, 7; pl. XIX, 7; pl. XX, 7, 8; pl. XXIII, 10.  
 Concaves : pl. XIII, 6; pl. XVII, 10.  
 Convergens : pl. V, 4, 5, 7, 8, 12; pl. XVIII, 3.  
 Déjetés : pl. IX, 4; pl. XXVIII, 1.  
 Transversaux : pl. XI, 10; pl. XIV, 10; pl. XX, 4.
- Grattoirs** : pl. VIII, 1; pl. IX, 6, 7, 8; pl. X, 1, 2, 8; pl. XI, 5, 6, 9; pl. XII, 1 à 8; pl. XIII, 1; pl. XIV, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11; pl. XIX, 2, 4, 5, 6; pl. XX, 9; pl. XXI, 4; pl. XXII, 4; pl. XXIII, 5, 7, 8, 9; pl. XXIV, 4, 8, 10; pl. XXVIII, 4; pl. XXIX, 1.
- Couteaux** : pl. VI, 1, 2, 4, 5, 7, 8; pl. VII, 2, 4, 5, 6; pl. VIII, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9; pl. IX, 2, 5, 9, 10; pl. X, 3, 4, 7; pl. XI, 1 à 4, 7; pl. XIII, 2, 4, 7, 8; pl. XIV, 6, 9; pl. XV, 9; pl. XVI, 11; pl. XXIII, 4; pl. XXIV, 1, 2, 3; pl. XXV, 1; pl. XXVI, 4; pl. XXVII, 2; pl. XXIX, 7.
- Pointes** : pl. V, 9.
- Burins** : pl. V, 11; pl. XV, 4, 6, 8; pl. XVI, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14; pl. XVII, 3, 11, 13, 14; pl. XX, 1, 2, 6; pl. XXII, 5; pl. XXV, 1; pl. XXIX, 4, 6.
- Pointes burinantes** : pl. XV, 1, 2, 3; pl. XVI, 5, 10; pl. XVII, 7, 8.
- Denticulés** : pl. VII, 1, 3; pl. VIII, 6; pl. IX, 3; pl. XI, 8; pl. XIII, 3; pl. XVII, 9; pl. XVIII, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; pl. XIX, 1; pl. XXI, 2; pl. XXVII, 7; pl. XXVIII, 2, 6.
- Encoches** : pl. XXII, 9; pl. XXIV, 5; pl. XXIX, 2.
- Perçoirs** : pl. XVII, 12; pl. XXI, 1.
- Eclats tronqués** : pl. XIII, 5; pl. XVII, 1; pl. XXIII, 3.
- Tranchets** : pl. XVIII, 4, 5, 6; pl. XXIV, 6, 11.
- Gouges** : pl. XX, 3; pl. XXVI, 1.
- Percuteurs** : pl. XX, 5.
- Nucléi** : pl. XIII, 9; pl. XXIII, 2; pl. XXVIII, 5, 8; pl. XXIX, 3.
- Eclats de taille de bifaces** : pl. XXVI, 3; pl. XXVII, 4.
- Pointes naturelles** : pl. V, 10; pl. XV, 7.
- Eclats retouchés** : pl. V, 6, 13; pl. XV, 5; pl. XXII, 3, 6; pl. XXIV, 12; pl. XXV, 3; pl. XXVI, 2; pl. XXVII, 5.
- Eclats** : pl. XV, 10, 11; pl. XVI, 1, 2; pl. XXII, 2, 8; pl. XXIV, 7.
- Divers** : pl. XIX, 3; pl. XXV, 4.

# DE QUELQUES VARIATIONS DE L'ÂGE DES PREMIÈRES RÈGLES CHEZ DES FEMMES FRANÇAISES

par

M<sup>me</sup> le Dr. J. LESCHI.

*(Laboratoire d'Anthropologie de l'Ecole pratique des Hautes Etudes).*

---

Que ce soit dans le but de préciser sa caractéristique raciale ou de mettre en évidence les différentes actions du milieu, l'âge d'apparition des premières règles a fait l'objet de nombreuses recherches. Nous aborderons dans notre travail les quelques points suivants : variabilité de l'âge des premières règles en fonction du temps; rapport de cet « âge physiologique » avec d'autres caractères physiques : stature, pigmentation des cheveux et des yeux, groupes sanguins; variations saisonnières dans la fréquence d'apparition des premières règles.

Cet aperçu succinct nous permettra de préciser un aspect évolutif que nous n'interpréterons pas : variabilité dans le temps; un aspect génétique : rapports avec d'autres caractères héréditaires; un aspect écologique : variations saisonnières.

Notre travail repose sur des données recueillies par nous dans les maternités parisiennes durant les années 1944-1945. Ce matériel comprend essentiellement des femmes nées à Paris, d'autres du nord et du nord-ouest de la France et ayant vécu à Paris pendant les années précédant l'apparition des premières règles. Clientèle hospitalière, l'ensemble de nos sujets est de milieu social comparable.



## I. — AGE DES PREMIÈRES RÈGLES. VARIABILITÉ EN FONCTION DU TEMPS

Au cours des temps, pour une même population, certains caractères physiques ont varié : indice céphalique, stature, âge des premières règles. Depuis les travaux de Bolk (1923, 1925), une plus grande précocité dans l'apparition des premières règles a été souvent notée (Frommolt, 1936). Bolk, sur les Hollandaises, trouve une différence de plus d'un an entre les femmes nées avant 1880 et celles nées entre 1897 et 1906, soit : un âge de 15 ans 3 mois 20 jours pour les premières, et 13 ans 9 mois 15 jours pour les deuxièmes. Il note également une différence du même ordre entre les mères et les filles. Popenoe (1928), Gould et Gould (1932) observent cette dernière différence en Amérique et arrivent au même résultat que Bolk. Mills (1937), sur 575 femmes dont les âges s'échelonnent entre 20 ans et 89 ans, montre que peu à peu l'âge des premières règles avance. Les femmes âgées de 80 à 89 ans avaient été réglées à 14 ans, 77; celles âgées de 20 à 29 ans à 13 ans, 77. Par classe d'âge, la précocité s'établit régulièrement. L'auteur généralise ce fait. En Norvège, en 1868, l'âge des premières règles était de 16 ans, 1 (Huseman, 1868) et de 14 à 15 ans en 1924 et 1935 (Schreiner, 1924; Skerlj, 1935). A Munich, il était de 16 ans, 3 en 1864 et de 15 ans, 4 en 1880 (Schlichting, 1880).

En France, aucune observation de cet ordre n'a encore été faite. Or, sur 1.932 femmes, nous notions, en 1945, un âge moyen de  $13,738 \pm 0,044$ . Notre statistique donne un chiffre nettement inférieur à celui obtenu par les statistiques du siècle dernier. Marc d'Espine (1835) et Brierre de Boismont (1841) donnent respectivement les moyennes de 14,965 et 14,842. Pour de Soyre (1863), l'âge des premières règles est de 15 ans. D'après ces chiffres, pour une population analogue à la nôtre (clientèle parisienne hospitalière), nous voyons que depuis un siècle l'âge des premières règles a diminué de plus d'un an.

Lagneau (1879), d'après des séries relevées à Paris, donne la valeur moyenne de 14 ans 11 mois 23 jours, mais il rassemble des statistiques de milieux différents. Cependant, on voit encore que l'âge obtenu par lui est supérieur à celui que nous avons trouvé.

Pour préciser nos résultats, nous avons repris les chiffres de Brierre de Boismont, de Soyre et de Lagneau, car dans ces séries le nombre de cas par année d'âge a été noté. Nous avons élaboré ces chiffres par la méthode statistique. D'autre part, nous avons établi pour notre série trois groupes d'âge : A = femmes nées en 1910 ou avant, B = femmes nées entre 1910 et 1925, C = femmes nées en 1925 ou après. Le tableau I résume les résultats.

TABLEAU I

Années	Auteurs	N	M	$\sigma$	CV
1841	Brierre de Boismont.	171	15,319 $\pm$ 0,208	2,731	17,82 $\pm$ 0,994
1863	De Soyre .....	1.000	15,490 $\pm$ 0,077	2,444	15,84 $\pm$ 0,363
1879	Lagneau .....	3,322	15,400 $\pm$ 0,048	2,795	18,15 $\pm$ 0,230
1945	Leschi .....	1.932	13,738 $\pm$ 0,044	1,677	12,20 $\pm$ 0,199
»	» A .....	433	13,981 $\pm$ 0,085	1,805	12,91 $\pm$ 0,446
»	» B .....	1.331	13,709 $\pm$ 0,045	1,675	12,22 $\pm$ 0,240
»	» C .....	168	13,349 $\pm$ 0,110	1,429	10,70 $\pm$ 0,590

Les moyennes obtenues par nous pour les séries des auteurs diffèrent de celles établies par les auteurs eux-mêmes, car, dans les calculs à partir du tableau de répartition, nous avons tenu compte des mois, c'est-à-dire pris, comme moyenne pour une classe d'âge d'une année, non l'unité donnée, mais l'unité + 0,45.

De l'ensemble de ces résultats, nous précisons plusieurs faits :

a) *Différence des moyennes entre les statistiques du siècle dernier et la nôtre.* — Précocité de l'âge des premières règles, d'un an et demi environ depuis un siècle à Paris.

$$\begin{aligned} 15,319 - 13,738 &= 1,581 \pm 0,211 \\ 15,490 - 13,738 &= 1,752 \pm 0,086 \\ 15,400 - 13,738 &= 1,662 \pm 0,061 \end{aligned}$$

b) *Différence des moyennes pour chacune de nos trois séries A, B et C.* — La série A, formée des femmes les moins jeunes, est moins précoce que la série B et cette dernière moins précoce que la série C.

$$\begin{aligned} B - C &= 13,709 - 13,349 = 0,360 \pm 0,118 \\ A - B &= 13,981 - 13,709 = 0,272 \pm 0,096 \\ A - C &= 13,981 - 13,349 = 0,632 \pm 0,139 \end{aligned}$$

Les différences sont significatives. Nous pouvons donc affirmer que sur un demi-siècle de temps, comme sur un siècle, nous retrouvons à Paris une précocité de plus en plus grande concernant l'apparition des premières règles.

c) *Différences entre les coefficients de variation des séries du siècle dernier et de la nôtre, et entre les coefficients de variation de nos sous-groupes d'âge.* — Si nous considérons la série de Brierre de Boismont et celle de Soyre, laissant de côté celle de Lagneau trop hétérogène et citée pour mémoire, le coefficient obtenu sur la série de De Soyre est plus faible que celui obtenu sur la série de Brierre de Boismont. Le matériel de De Soyre a été examiné de 1847 à 1850. Nous avons recherché si la différence entre ces deux coefficients était significative. Elle ne l'est pas.

$$17,82 - 15,84 = 1,98 \pm 1,058$$

Par contre, la différence entre ces deux coefficients et celui obtenu par nous sur notre série de 1.932 femmes est significative :

$$\begin{aligned} 17,82 - 12,20 &= 5,62 \pm 1,013 \\ 15,84 - 12,20 &= 3,64 \pm 0,414 \end{aligned}$$

Il semble donc qu'à la précocité de plus en plus grande des premières règles s'ajoute un autre fait : diminution de la variabilité.

Sur nos trois groupes d'âge constituant l'ensemble de notre série, nous avons observé aussi une diminution du coefficient de variation au fur et à mesure que les règles étaient plus précoces, que les groupes examinés étaient plus jeunes. Nous passons de 12,91 à 12,22 et à 10,70 (tableau I). Nous avons alors recherché si les différences entre ces groupes étaient significatives.

$$\begin{aligned} B - C &= 12,22 - 10,70 = 1,52 \pm 0,637 \\ A - B &= 12,91 - 12,22 = 0,69 \pm 0,506 \\ A - C &= 12,91 - 10,70 = 2,21 \pm 0,739 \end{aligned}$$

Entre A et C, groupes extrêmes, la différence est significative au seuil de 0,03 pour 100. Entre B et C, elle est significative au seuil de 1,5 pour 100 seulement. Entre A et B, elle ne l'est pas. Comme nous observons au cours du temps une différence de moyenne dans l'âge de la puberté, nous notons aussi une différence dans le coefficient de variation. L'âge de l'apparition des premières règles diminue et, parallèlement, diminue la variabilité concernant ce caractère physiologique.



## II. — AGE DES PREMIÈRES RÈGLES ET STATURE

Brierre de Boismont (1841), étudiant les rapports entre la stature et l'âge des premières règles, trouve que les femmes de grande taille sont réglées plus tardivement que les femmes de petite taille. Skerlj (1937), sur une série de 363 sujets, ne note cependant aucune différence significative. Nous avons repris la question et, chez 1.406 femmes faisant partie de notre statistique précédemment choisie et pour lesquelles la stature a été relevée, nous avons recherché s'il existe un lien quelconque entre la stature à l'âge adulte et la date d'apparition des premières menstrues. Les femmes examinées sont âgées de 20 ans et plus. La taille varie de 1<sup>m</sup>,41 à 1<sup>m</sup>,76. Les moyennes des valeurs sont les suivantes :

Stature	Age des premières règles
M = 158,61 ± 0,179	M = 13,748 ± 0,048
σ = 6,405	σ = 1,714
CV = 4,03 ± 0,008	CV = 12,46 ± 0,251

Nous avons calculé sur l'ensemble le coefficient de corrélation de Bravais-Pearson. Il est égal à +0,009, donc sans signification. Il n'y a, d'après cette série, aucun rapport entre la stature à l'âge adulte et l'âge des premières règles.

Etant donné qu'au cours des temps les premières règles apparaissent de façon de plus en plus précoce d'une part, et que, d'autre part, il est connu que la stature a augmenté, nous nous sommes demandé si une corrélation éventuelle ne serait pas annulée par ces deux processus inverses, au cas où les femmes de petite taille seraient plus précoces que les femmes de grande taille. Nous avons alors examiné séparément, comme dans la statistique précédente, deux groupes d'âge A et B, éliminant un groupe C composé de femmes de 20 ans et moins. Les résultats obtenus sont les suivants, pour la stature et l'âge des premières règles :

Stature	Age des premières règles
A (N = 277) : M = 158,032 ± 0,370	A (N = 277) : M = 13,998 ± 0,106
σ = 6,170	σ = 1,768
CV = 3,90 ± 0,234	CV = 12,63 ± 0,545
B (N = 992) : M = 158,773 ± 0,196	B (N = 992) : M = 13,677 ± 0,052
σ = 6,175	σ = 1,646
CV = 3,88 ± 0,123	CV = 12,03 ± 0,277

Il est à noter que, pour cette série de moindre importance, l'âge des premières règles concorde avec les résultats établis sur notre statistique de 1.932 femmes. Les valeurs moyennes semblent indiquer que la stature augmente, mais la différence B-A est significative seulement au seuil de 8 pour 100 :

$$158,773 - 158,032 = 0,741 \pm 0,418$$

Pour chaque groupe A et B, nous avons calculé le coefficient de corrélation  $r$ . Pour A, il est égal à  $+0,031$ , et pour B à  $-0,046$ . A l'intérieur de chaque groupe d'âge, il n'y a aucun rapport entre la stature à l'âge adulte et l'âge d'apparition des premières règles.

Un groupe C, composé de 137 femmes de 18 à 20 ans, nous a paru cependant intéressant à étudier. La valeur moyenne de la stature est pour ce groupe :

$$\begin{aligned} M &= 158,960 \pm 0,479 \\ \sigma &= 5,635 \\ CV &= 3,54 \pm 0,214 \end{aligned}$$

Celle de la puberté est de :  $13,762 \pm 0,117$ . Bien que les différences soient faibles et non significatives, nous voyons que, des groupes les plus âgés au groupe le plus jeune n'ayant pas encore atteint 20 ans, la stature augmente. Nous observons, comme pour l'âge des premières règles et parallèlement à l'augmentation de la stature, une tendance à une diminution du coefficient de variation.

Malgré les résultats négatifs obtenus en ce qui concerne les rapports de la stature et l'âge des premières règles, il nous paraît intéressant de rappeler ici le travail de Stone et Barker (1937). Ces auteurs, étudiant les rapports de l'âge d'apparition des premières règles avec d'autres caractères physiques, trouvent que jusqu'à 15 ans les enfants les premières réglées sont les plus grandes. Après 15 ans au contraire, les premières réglées sont les plus petites. C'est donc pendant la période même des premières règles qu'il faut rechercher un rapport entre la stature et un des signes qui traduisent la mise en fonction de l'appareil génital. Chez l'adulte, les coefficients de corrélation ne sont pas significatifs.

### III. — AGE DES PREMIÈRES RÈGLES ET COULEUR DES CHEVEUX ET DES YEUX

Déjà, en 1935, Marc d'Espine notait à Paris que les femmes à cheveux noirs étaient les plus précoces, de même que les femmes ayant des yeux noirs, bruns ou gris par opposition aux femmes aux cheveux châains et aux femmes aux yeux bleus ou verts. En 1841, Brierre de Boismont trouve une différence dans l'âge d'apparition des premières règles entre les brunes, les blondes et les femmes à cheveux châtain foncé, les premières étant les plus précoces, les dernières les plus tardives, les blondes intermédiaires, ces faits pouvant s'interpréter à la lueur des différences raciales (Lagneau, 1879).

Les différences observées par ces auteurs sont cependant ou trop faibles ou établies sur un trop petit nombre de cas. Très faibles aussi et difficilement interprétables sont les différences obtenues par Shäffer (1908), qui donne comme âge moyen des premières règles 15,671 pour 233 femmes brunes, 15,542 pour 543 blondes et 15,510 pour 274 femmes à cheveux blond foncé. Les travaux de Bolk (1923-1925) mettent en évidence une différence nette entre femmes blondes et femmes brunes. Cet auteur, étudiant 1.800 Hollandaises non juives, trouve que les blondes sont d'un an environ plus précoces que les brunes. Mais, comme l'a écrit l'auteur, les phénomènes sont complexes, car les 165 Juives non blondes étudiées par Bolk sont plus précoces que les blondes !

A partir des tableaux de fréquences, nous avons calculé, comme précédemment, les valeurs moyennes pour les groupes de Bolk, toujours en tenant compte des mois. Ses résultats, ainsi rectifiés, deviennent les suivants :

Blondes (1.130)	= 13,811	± 0,049	( $\sigma$ = 1,646)
Brunes ( 670)	= 14,349	± 0,065	( $\sigma$ = 1,684)
Juives ( 165)	= 13,498	± 0,122	( $\sigma$ = 1,563)

Les différences sont significatives entre blondes et brunes, Juives et brunes, et aussi Juives et blondes.

$M_{Br} - M_{Bl}$	= 0,538	± 0,080
$M_{Br} - M_J$	= 0,851	± 0,138
$M_{Bl} - M_J$	= 0,313	± 0,130



Pour Bolk, cependant, un « moindre développement de pigment est accompagné par une accélération de développement sexuel » ; mais les Juives plus pigmentées que les blondes non-Juives sont les plus précoces. Schreiner (1924), en Norvège, et Stein (1926), à Fribourg, observent des différences insignifiantes. Skerjil, sur des Slovènes (1931) et des Yougoslaves (1937), obtient des résultats contradictoires et conclut à l'absence de rapport entre l'âge d'apparition des premières règles et la pigmentation des yeux et des cheveux. D'après Frommolt (1936), les blondes, comme le pense Bolk, seraient plus précoces que les brunes en Hollande et en Norvège, les premières étant de race nordique, les deuxièmes de race alpine ; alors que dans le centre et l'est de l'Europe, les blondes de race est-baltique seraient plus tardives.

Nous avons recherché en France, dans notre série examinée dans les hôpitaux parisiens, s'il existait un rapport quelconque entre pigmentation et âge des premières règles. Nous avons distingué deux classes pour la pigmentation des cheveux et des yeux : cheveux foncés (noirs, châains, blond foncé) et cheveux clairs (blonds) ; yeux foncés (marron-vert, marrons, noirs) et yeux clairs (bleus et gris).

Sur 1.522 femmes examinées, nous obtenons la répartition suivante :

Cheveux foncés = 1.266 cas.  
Cheveux clairs = 256 cas.

Yeux foncés = 890 cas.  
Yeux clairs = 632 cas.

D'autre part, l'association entre les degrés de pigmentation des cheveux et des yeux permet de distinguer :

Cheveux foncés. Yeux foncés = 877 cas.  
Cheveux clairs. Yeux clairs = 243 cas.  
Cheveux foncés. Yeux clairs = 389 cas.  
Cheveux clairs. Yeux foncés = 13 cas.

Nous avons recherché, d'après ces quatre derniers groupes, si l'association entre les différents degrés de pigmentation pour les yeux et les cheveux était due au hasard ou non. Nous avons obtenu un  $\chi^2$  hautement significatif, montrant que le fait que les cheveux et les yeux ont un même degré de pigmentation n'est pas dû au hasard. Le  $\chi^2$  obtenu est tel, que la probabilité pour que l'association d'un même degré de pigmentation cheveux-yeux soit due au hasard est pratiquement nulle.

L'âge moyen de la puberté a été recherché comparativement pour les sujets à cheveux foncés et à cheveux clairs, et pour les sujets à yeux foncés et à yeux clairs. Les résultats sont les suivants :

Cheveux		Yeux	
Foncés (1.266)	Clairs (256)	Foncés (890)	Clairs (632)
M = 13,689 $\pm$ 0,047	13,938 $\pm$ 0,102	13,690 $\pm$ 0,055	13,825 $\pm$ 0,065
$\sigma$ = 1,669	1,622	1,643	1,635
CV = 12,19	11,64	12,00	11,82

Les groupes à pigmentation foncée ont un âge moyen des premières règles plus faible que les groupes à pigmentation claire. Les différences sont les suivantes :

$$\begin{aligned} C_c - C_f &= 0,249 \pm 0,112 \\ Y_c - Y_f &= 0,135 \pm 0,085 \end{aligned}$$

Pour les cheveux, la différence est significative au seuil de 2,7 pour 100, pour les yeux au seuil de 11,1 pour 100 seulement. Cette différence est faible en ce qui concerne les cheveux et non significative en ce qui concerne les yeux. Cependant, elle est pour les deux groupes dans le même sens. Nous avons alors réparti nos sujets en trois catégories : femmes à cheveux et yeux foncés (FF), femmes à cheveux et yeux clairs (CC), femmes ayant pour les cheveux et les yeux un degré de pigmentation différent (FC). Pour ces trois catégories, l'âge moyen des premières règles est le suivant :

FF (877)	CC (243)	FC (402)
M = 13,688 $\pm$ 0,056	13,947 $\pm$ 0,100	13,748 $\pm$ 0,080
$\sigma$ = 1,561	1,688	1,621
CV = 11,40	12,17	11,79

Entre FF et CC, la différence est de  $0,264 \pm 0,112$ . Cette différence est dans le même sens que pour les cheveux et les yeux seuls et significative au seuil de 1,8 pour 100, donc apparemment non due au hasard.

Les femmes à cheveux foncés, comme les femmes à cheveux foncés et à yeux foncés, sont plus précoces dans notre série que les femmes à cheveux clairs et à cheveux et yeux clairs. La pigmentation des yeux ne semble être en rapport avec l'âge des premières règles que dans la mesure où elle est liée

à la pigmentation des cheveux, car la différence  $0,264 \pm 0,112$  entre les groupes FF et CC est à peine plus élevée que la différence observée entre les deux degrés de pigmentation des cheveux. Il paraît vraisemblable que les divergences dans les résultats obtenus par les auteurs soient dues aux éléments raciaux différents étudiés, éléments raciaux caractérisés et par le degré de pigmentation et par l'âge des premières règles. Il est à retenir que le caractère morphologique héréditaire, qu'est le degré de pigmentation, est lié au signe physiologique qu'est l'apparition des premières menstrues, au moins dans les conditions où ont été faits nos examens : en France, à Paris, sous un même climat et sur une série de sujets d'un milieu social comparable.

#### IV. — AGE DES PREMIÈRES RÈGLES ET GROUPES SANGUINS

Quelles qu'aient été les recherches sur les rapports des groupes sanguins avec d'autres caractères physiques, les résultats se sont montrés la plupart du temps contradictoires, à un tel point que les auteurs, renonçant à des recherches de cet ordre, ont conclu par la négative.

Ayant noté les groupes sanguins sur 1.515 femmes de notre série parisienne, il nous a paru intéressant de voir si, suivant les groupes O, A, B et AB, l'âge de l'apparition des premières règles variait. Les groupes O, A, B et AB se répartissent ainsi :

	Groupes sanguins				Gènes correspondants		
	O	A	B	AB	p	q	r
N .....	639	674	151	51	0,278	0,069	0,649
% .....	42,17	44,49	9,96	3,36			

$p + q + r$  est peu différent de 1.

Pour chaque groupe, l'âge moyen des premières règles donne les résultats suivants :

	O (639)	A (674)	B (151)	AB (51)
M =	$13,667 \pm 0,065$	$13,709 \pm 0,063$	$14,012 \pm 0,137$	$13,900 \pm 0,224$
$\sigma$ =	1,661	1,628	1,682	1,600
CV =	12,15	11,87	12,00	11,51



Des quatre groupes, le groupe O est le plus précoce, proche du groupe A. Les groupes les plus tardifs sont les groupes B et AB. Les différences des moyennes sont les suivantes :

$$\begin{array}{lcl} M_B - M_O & = & 0,345 \pm 0,151 \\ M_B - M_A & = & 0,303 \pm 0,150 \\ M_{AB} - M_O & = & 0,333 \pm 0,232 \\ M_{AB} - M_A & = & 0,291 \pm 0,233 \end{array}$$

La différence entre B et O est significative au seuil de 2,3 pour 100, et la différence entre B et A au seuil de 4,3 pour 100. Entre AB et O et AB et A, la différence n'est pas significative. Bien que les différences soient faibles, il est curieux de noter que pour O et A les moyennes sont très proches, que pour les groupes B et AB les moyennes sont aussi très proches et que la différence s'observe surtout entre O et A d'une part, et B et AB d'autre part. Il semble donc que les femmes possédant l'antigène B soient plus tardives que les autres femmes des groupes O et A. Ces résultats ne sont certes qu'une indication, mais paraissent intéressants à noter. Les caractéristiques sérologiques héréditaires que sont les groupes sanguins semblent liées au caractère physiologique étudié. Là encore doit intervenir un facteur racial susceptible d'expliquer ces interférences, mais de nombreuses statistiques devraient continuer ces recherches.

## V. — AGE DES PREMIÈRES RÈGLES ET VARIATIONS SAISONNIÈRES

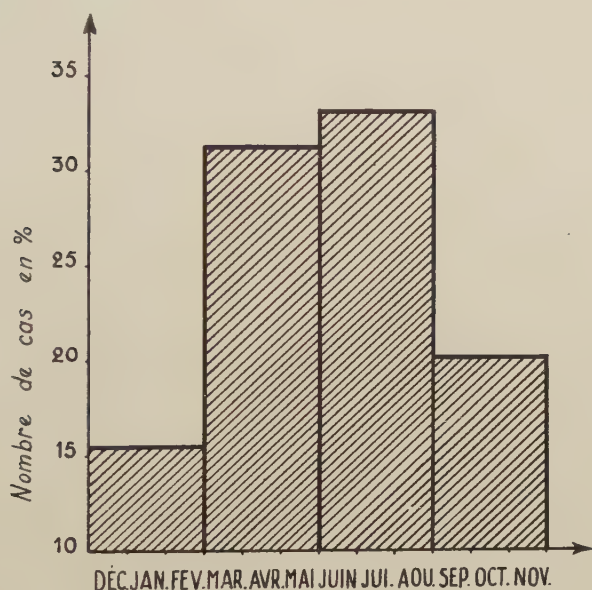
L'âge d'apparition des premières règles est, nous l'avons vu, lié à certains caractères physiques. Nous avons noté, en France, son évolution dans le temps. Nous pouvons nous demander si d'autres facteurs à action plus immédiate sont capables de le faire varier. Ainsi, nous avons recherché s'il se répartissait dans notre série, au cours de l'année, avec un taux égal, suivant la saison.

Bolk (1923), chez les Hollandaises, note une fréquence maximum en mai, juin, juillet et août. Pour Peller et Zimmerman (1932), à Vienne, le maximum aurait lieu en décembre, janvier et février. Engel et Shelesnyak (1934), à

New-York, ont des résultats analogues à ceux de Peller et Zimmerman. En Chine moyenne, Yang et Gear trouvent un maximum au printemps et en été. A Paris, Margueron (1937) note aussi un maximum en été, mais sur une dizaine de sujets seulement.

Sur 948 femmes de notre série, nous avons obtenu les résultats suivants :

	Décembre à février	Mars à mai	Juin à août	Septembre à novembre
N .....	192	296	314	146
% .....	15,40	31,22	33,12	20,25



Le maximum de fréquence se situe pour nous de mars à août, le minimum de décembre à février. Nous avons testé nos résultats par la méthode du  $\chi^2$  en postulant que nous aurions 25 % des cas, soit 237 sujets par quartier d'année, si la répartition se faisait au hasard. Nos résultats sont hautement significatifs et rejoignent ceux de Bolk sur les Hollandaises.

Nous avons repris les chiffres de Peller et Zimmerman sur 1.200 femmes et ceux de Engel et Shelesnyak, dont la série est de 200 sujets. Nous avons appliqué à ces résultats la

méthode du  $\chi^2$ . Les derniers seuls ne sont pas significatifs. Ceux de Peller et Zimmerman donnent un  $\chi^2$  égal à 15,41, donc P est supérieur à 1 pour 1.000, mais nettement inférieur à 1 pour 100.

Le maximum de fréquence obtenu à Paris au printemps et en été met en évidence un cycle saisonnier différent de celui observé par Peller et Zimmerman à Vienne. Ce cycle fait sans doute intervenir des variations de climat, de température ou de lumière, différentes avec les régions et que nous n'avons pas à analyser ici. Nous rappelons seulement que de nombreux travaux sur les Oiseaux et même sur les Mammifères ont montré l'action de l'éclairage et, en particulier, de certaines longueurs d'onde sur la maturation sexuelle. La variabilité dans la fréquence d'apparition des premières règles chez nos sujets est, peut-être, en rapport avec des faits de cet ordre.

## CONCLUSIONS

Sur une série de femmes parisiennes de clientèle hospitalière, l'âge des premières règles, « âge physiologique », a été étudié dans ses variations en fonction du temps, en fonction de ses rapports avec d'autres caractères physiques, en fonction d'un cycle saisonnier.

1° Sur une période d'un demi-siècle environ, on note à Paris une précocité de plus en plus grande de l'âge d'apparition des premières règles. Les femmes nées en 1910 ou avant sont plus tardives que les femmes nées entre 1910 et 1925, lesquelles sont plus tardives que les femmes nées en 1925 ou après. A la diminution de l'âge des premières règles s'ajoute une diminution de la variabilité concernant cet âge.

2° Aucune corrélation n'est mise en évidence entre l'âge d'apparition des premières règles et la stature atteinte à l'âge adulte. Pour les trois groupes d'âge distingués, la stature semble croître en même temps que l'âge des premières règles diminue. Malgré ce fait, aucune corrélation n'est mise en évidence à l'intérieur de chaque groupe d'âge et pour l'ensemble. Ces deux phénomènes sont donc indépendants et, par là, ne semblent pas dus à une même action externe ou interne.



3° Les femmes à pigmentation foncée des cheveux et des yeux sont plus précoces que les femmes à pigmentation claire. La pigmentation des yeux semble intervenir dans cette différence dans la mesure où elle est liée à la pigmentation des cheveux. Une corrélation positive a été observée entre le degré de pigmentation des cheveux et celui des yeux.

4° Les femmes des groupes sanguins O et A sont plus précoces que les femmes du groupe B. L'antigène B paraît lié à un âge des premières règles plus élevé.

5° La fréquence maximum d'apparition des premières règles a lieu, à Paris, au printemps et en été.

#### BIBLIOGRAPHIE

- BOLK (L.). The menarche in Dutch women and its precipitated appearance in the youngest generation. *Koninklijke Akad. van Wetenschappen te Amsterdam*, t. 26, n° 1-10, pp. 650-663, 1923.
- ID. Untersuchungen über die Menarche bei der Niederländischen Bevölkerung. *Zeits. f. Geburtshilfe*, t. 89, pp. 364-380, 1925.
- BRIERRE DE BOISMONT (A.). De la menstruation. *Mém. Acad. de Méd.*, t. 9, p. 104, 1841.
- ENGEL (E. T.) et SHELESNYAK (M. C.). First menstruation and subsequent menstrual cycles of pubertal girls. *Human Biology*, t. 6, n° 3, pp. 431-453, 1934.
- FROMMOLT (G.). Rassefragen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Leipzig, 1936.
- GOULD (H. N.) et GOULD (M. R.). Age of first menstruation in mothers and daughters. *J. Amer. Med. Ass.*, t. 98, pp. 1349-1352, 1932.
- HUSEMAN (T.). Normales Verhalten der Menstruation in Norwegen. *Monatsbl. f. Med. Statist. u. öff. Gesundheitspflg.*, pp. 24-28, 1868.
- LAGNEAU (G.). *Anthropologie de la France*. Paris, 1879.
- MARC D'ESPINE. Recherches sur quelques-unes des causes qui hâtent ou retardent la puberté. *Arch. Gén. de Méd.*, 2<sup>e</sup> s., t. 9, pp. 5 et 303, 1835.
- MARGUERON (M. J.). Constitution féminine. Puberté. Education physique. *Thèse de médecine*, Paris, 1937.
- MILLS (C. A.). Geographic and time variations in body growth and age at menarche. *Human Biology*, t. 9, n° 1, pp. 43-56, 1937.
- PELLER (S.) et ZIMMERMAN (I.). Umwelt, Konstitution und Menarche. *Z. f. Konst-Lehre*, t. 17, pp. 258-278, 1932.
- POPENOE (P.). Inheritance of age of onset of menstruation. *Eug. News*, t. 13, p. 101, 1928.
- ROSENFELD (S.). Zum Eintritt der Geschlechtsreife des weiblichen Geschlechtes in Wien. *Z. f. Konst-Lehre*, t. 14, pp. 625-647, 1929.
- SCHÄFFER (R.). Ueber das Alter des Menstruationsbeginnes. *Arch. Gyn.*, t. 84, pp. 657-686, 1908.
- SCHREINER (A.). Anthropologische Untersuchungen an Norwegischen Frauen. *Videnskapss. Skrifter. I. Mat. Naturw.*, Oslo, n° 9, 1924.

- SCHLICHTING (F.). Statistisches über den Eintritt der ersten Menstruation und über Schwangerschaftsdauer. *Arch. f. Gynäk.*, t. 16, pp. 203-232, 1880.
- SKERLJ (B.). Beiträge zur Anthropologie der Slowenen. Farbenkomplexionen von 1147 Mädchen und Frauen. *Anthr. Anz.*, t. 8, n° 1-2, pp. 126-143, 1931.
- ID. Die Menarche in Norwegen und ihre Beziehungen zum Klima. *Arch. f. Gynäk.*, t. 159, pp. 12-21, 1935.
- ID. Zum Problem : Menarche, Rasse, Umwelt. *Die Mediz. Welt.*, n° 31-32, pp. 1-19, 1937.
- STEIN (M.). Der Menstruations Eintritt bei Frauen der nordischen und alpinen Rasse. *Med. Inaug. Diss.* Freiburg, 1926.
- SOYRE (J. DE). De la primiparité à terme. *Gazette des Hôpitaux*, n° 111, pp. 441-442, 1863.
- STONE (C. P.) et BARKER (R. G.). On the relationship between menarcheal age and certain measurements of physique in girls of the ages 9 to 16 years. *Human Biology*, t. 9, n° 1, pp. 1-28, 1937.
- YANG (S. H.) et GEAR (H. S.). The menstrual cycle in the Chinese of East central China. *China Med. J.*, t. 48, pp. 642-650, 1934.
-

# LA SICKLÉMIE (SICKLE-CELL TRAIT) EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE (HAUTE VOLTA)

par

le Médecin-Colonel LÉON PALES,  
Sous-Directeur du Musée de l'Homme

*avec la collaboration de*

M. ANDRÉ SERRÉ,  
Chargé de la Section de la Mission Anthropologique en Haute Volta,  
de MM. les Docteurs LAMBIN et POIRIER et de M. FÉLIX NEBIÉ.

---

Au cours de l'année 1951, M. André Serré, chargé de la Section de la Mission Anthropologique de l'A. O. F. à Ouahigouya (Haute Volta), appliquait sur mes indications, dans les régions qu'il prospectait, le programme d'études de la sicklémie chez les populations de l'Afrique Occidentale française, élaboré un an plus tôt.

M. Serré avait pris part en 1950 à l'enquête sur la sicklémie effectuée à Dakar (1). Il était au courant des méthodes de recherche et d'examen; il en fit part aux médecins des postes sanitaires de la région et leur demanda de bien vouloir l'aider à mener à bien sa tâche (2).

C'est ainsi que furent examinés dans leur pays d'origine 497 habitants de la Haute Volta, appartenant à cinq populations différentes, dont on trouvera le détail dans le tableau

(1) PALES et LINHARD. La Sicklémie (Sickle-Cell trait) en A. O. F., vue de Dakar. *L'Anthropologie*, t. 56, 1952, pp. 53-86.

(2) Faute de sérums-tests, les groupes sanguins n'ont pas pu être déterminés.



ci-dessous et la situation géographique dans notre carte des populations (1).

Ces cinq populations sont représentées comme suit :

*Samogo.* — Les sujets, originaires du cercle de Tougan, ont été pris parmi les consultants du dispensaire de Tougan, au cœur du pays Samogo. L'étude a été faite avec le concours de M. Félix Nebié, médecin africain.

*Gourmantché.* — Il s'agit d'élèves de l'école de Fada N'Gourma, dont les prélèvements de sang ont été examinés par M. le Médecin-Lieutenant Poirier.

	Samogo			Gourma			Sonraï			Mossi			Peuls		
	N.	+	%	N.	+	%	N.	+	%	N.	+	%	N.	+	%
E. m. ....	25	3					12	1		45	6		24	2	
E. f. ....	18	2					16	1		47	5		20	3	
Total ....	43	5	11,6	30	3	10	28	2	7,1	92	11	11,9	44	5	11,3
A. m. ....	23	1					34	6		2	2		50	8	
A. f. ....	49	2					38	3		6	0		58	9	
Total ....	72	3	4,1				72	9	12,5	8	2		108	17	15,7
Total ....	115	8	6,9	30	3	10	100	11	11	100	13	13	152	22	14,4
	Nebié et Serré.			Poirier et Serré.			Serré.			Lambin et Serré.			Serré.		

E. : enfants ; A. : adultes ; m. : masculins ; f. : féminins.

*Sonraï.* — Les examens ont eu lieu au village de Tigré, subdivision de Djibo, au nord du cercle de Ouahigouya. Ils ont été effectués par M. Serré.

*Mossi.* — Les 100 sujets se répartissent comme suit : onze d'entre eux sont des orphelins de guerre, de l'Orphelinat de Ouahigouya ; ils sont originaires de diverses régions du pays Mossi ; les 89 autres sujets sont des Mossi de Yako, examinés dans cette agglomération qui relève du cercle de Koudougou.

(1) PALES (L.). Carte des populations de l'Afrique occidentale. Carte au 1/3.000.000 en 2 feuilles, 5 couleurs. Accompagnée d'un index des populations de l'A. O. F., 1 fasc., 9 p. Ed. Mission Anthropologique, Dakar, 1941.

Pour ces derniers, M. Noellant, du Service général d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie, prèta son obligeant concours pour la récolte des échantillons de sang.

Les examens microscopiques de ces Mossi ont été effectués à Ouahigouya par M. le Dr. Lambin, médecin-chef du cercle, et par M. Serré.

*Peuls.* — L'étude a été pratiquée par M. Serré, au village de Tigré, en même temps que celle des Sonraï.

Tous les sujets examinés sont de père et mère du même groupe ethnique.

Les cinq populations sont présentées ici dans l'ordre croissant des pourcentages, aussi bien dans le tableau annexé que dans le diagramme dont le fonds est constitué, à titre comparatif, par les résultats obtenus précédemment à Dakar (1).

Mais, alors qu'à Dakar tous les contrôles microscopiques étaient l'œuvre du même opérateur, ici, les contrôles sont dus à des observateurs différents. On peut penser néanmoins que le coefficient d'interprétation personnelle intervient peu, pour deux raisons. D'une part, parce que jusqu'à ce jour du moins l'identification des hématies en faucille a paru assez simple en A. O. F.; d'autre part, parce que la présence constante de M. Serré, au fait des techniques d'examen du Dr. Linhard, était de nature à favoriser une interprétation conforme des cas litigieux, s'il devait s'en présenter à la lecture des lames.

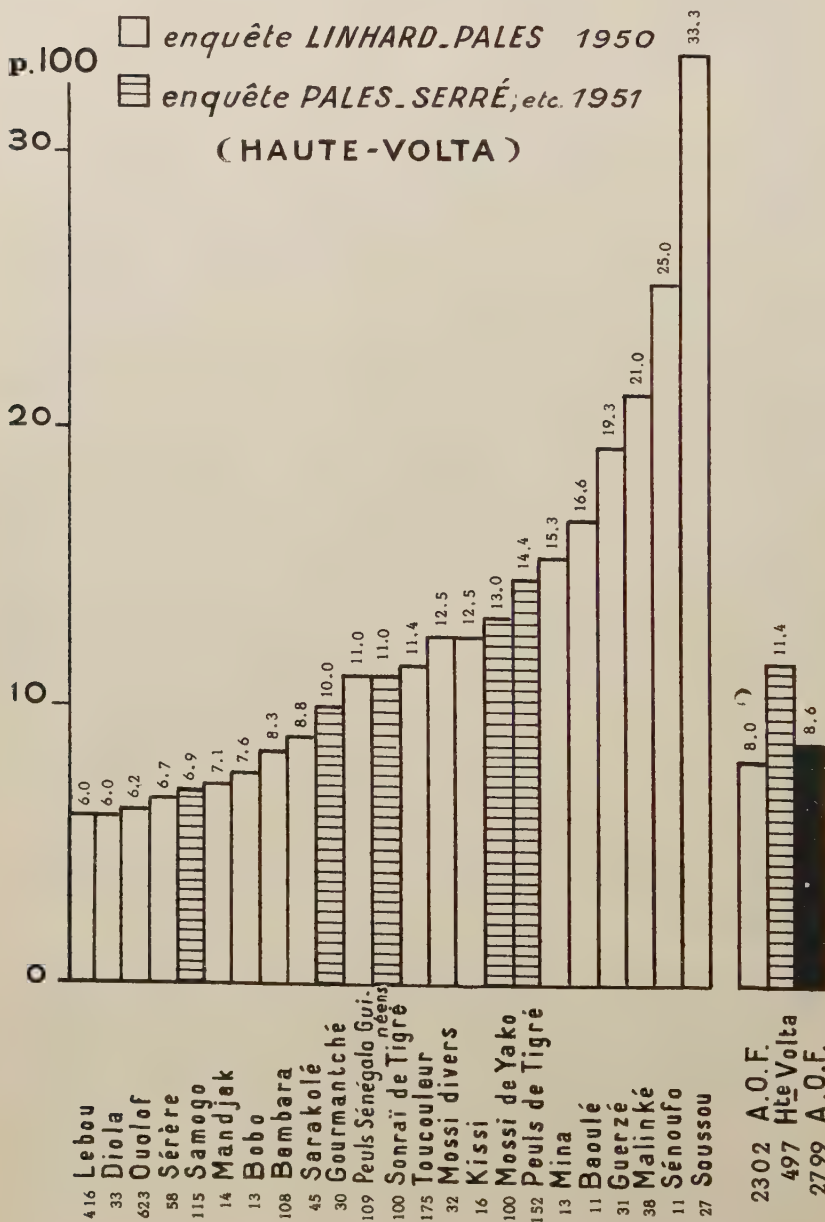
Je crois devoir souligner cet aspect technique, en raison de la position assez inattendue que prennent dans le schéma général les Samogo de Tougan.

### Les Samogo.

Les Samogo, en effet, se comportent vis-à-vis de leurs voisins orientaux Mossi comme des transfuges de la Haute Volta dans le groupe sénégalais. Simple image, cela va sans dire. Ceci est assez curieux en soi, mais aussi de nature à authentifier en quelque sorte la position des Bobo, voisins occidentaux des Samogo, que la sicklémie apparente aux Sénégalais

(1) PALES et LINHARD. *Cf. supra.*

# SICKLÉMIE en AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE





et dont le faible taux pouvait — et peut encore — être imputé au faible nombre des sujets examinés (diagramme).

Si les examens ultérieurs sur des séries plus importantes confirmaient ces divers résultats, la sicklémie introduirait dans la classification des groupes ethniques de la sous-race soudanaise un mode de rassemblement imprévu, s'étendant à l'est jusqu'au pays mossi.

### **Les Gourmantché.**

Les Gourmantché (1), plus orientaux encore que les Mossi par leur situation géographique, tiendraient cependant le milieu entre les populations des territoires sénégalais d'une part et les Mossi d'autre part. Mais le nombre des examens dans cette population, uniquement représentée ici par des enfants, est trop faible pour qu'il soit permis de formuler la moindre conclusion. Il est bien possible que les examens ultérieurs élèvent le taux de la sicklémie des Gourmantché et rapprochent ces derniers des Mossi, ce qui ne surprendrait personne.

### **Les Sonraï.**

Les Sonraï du village de Tigré ne sauraient prétendre représenter la population sonraï. Pour se faire une opinion sur ce groupe ethnique, il faudra attendre les examens des Sonraï du fleuve, de Niafunké à Niamey, ou bien, si l'on préfère, du groupe des Koïroboro au groupe des Arma, sur la boucle du Niger. Les 100 sujets examinés donnent néanmoins une indication intéressante.

### **Les Mossi.**

Les nouveaux résultats obtenus chez les Mossi expriment surtout le taux de la sicklémie des Mossi occidentaux de la région de Koudougou. Ils demeurent très proches des 32 Mossi divers, examinés à Dakar précédemment, et dont on pouvait se demander si le petit nombre fixait réellement la position du groupe. Il semble bien qu'il en soit ainsi.

(1) Gourma, de notre carte des populations.

### Les Peuls.

« Le problème Peul reste entier », disions-nous dans notre premier travail avec Linhard sur la sicklémie. A l'époque, les Peuls examinés à Dakar se dégageaient des groupes sénégalais environnants par un taux plus élevé de la sicklémie; près du double. On était en droit de supposer qu'une certaine infusion de sang guinéen, chez les Peuls originaires du Fouta-Djalou, n'était pas étrangère à cet état, encore que les Toucouleur se comportassent comme eux.

Mais voici que les Peuls de la Haute Volta, ceux de Tigré tout au moins, dépassent aussi le taux des Mélando-africains géographiquement voisins — tels les Mossi — ou même celui des Mélando-africains juxtaposés à eux dans le village : les Sonraï.

A se tenir, et pour cause, à ces deux exemples, tout se passe comme si les Peuls évoluaient parallèlement et dans le même sens que les Noirs qui les entourent, leur sicklémie demeurant néanmoins à un taux plus élevé que celui de ces Noirs.

Que leur fonds éthiopien subisse l'empreinte personnelle, variable suivant les régions, des Mélando-africains auxquels ils sont juxtaposés, est une hypothèse légitime. C'est au nom de cette hypothèse que nous estimons devoir étudier les caractères physiques des Peuls, considérés non pas comme une entité raciale couvrant l'Afrique soudanaise, mais en fonction des sous-races soudanaise, guinéenne, voire congolaise qu'ils approchent, qu'ils touchent ou auxquelles ils se sont plus ou moins incorporés. Mais alors qu'au travers des métissages avec les Noirs, ils conservent une certaine personnalité anatomique non nègre, le taux de la sicklémie dégagerait, exalterait en quelque sorte chez eux, une personnalité sanguine inverse, plus nègre en somme, si l'on admet que la sicklémie est un caractère foncièrement nègre.

Faudrait-il supposer que le fonds éthiopien porte en soi-même une sicklémie élevée ? Ce serait implicitement fournir un argument supplémentaire aux raciologistes qui soutiennent la thèse selon laquelle les Ethiopiens actuels sont le prolongement d'un fonds indifférencié, en supposant que ce fonds eut originellement un taux de sicklémie élevé. Pure hypothèse que rien n'autorise encore et que seule une enquête chez les

populations mêmes de l'Ethiopie d'une part, chez les Peuls purs (Bororo) d'autre part, peut permettre d'examiner avec fruit et éventuellement de soutenir ou d'abattre.

Nul doute que la génétique n'ait ici son mot à dire, peut-être déterminant.

C'est une raison de plus pour plaider, une fois encore, la cause de cette discrimination, de cette identification très soignée des groupes raciaux et des groupes ethniques, dans la mesure où elle nous est cliniquement accessible, à la base des études anatomiques et physiologiques chez les Exotiques, chez les Africains en l'occurrence, et, plus spécialement aujourd'hui, des études de leur sicklémie.

---



## VARIÉTÉS

---

### LE QUATRIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES ET ETHNOLOGIQUES (VIENNE, 1952)

---

Le quatrième Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques s'est tenu à Vienne du 1<sup>er</sup> au 8 septembre 1952 (1). Le choix de la capitale autrichienne pour siège de la quatrième session avait été arrêté en 1948 à Bruxelles. L'organisation du nouveau Congrès avait fait l'objet d'un examen du Conseil Permanent réuni à Paris en 1951 (2). Dès juillet 1951, le Comité directeur du Conseil Permanent et le Comité exécutif autrichien diffusaient une première circulaire concernant ce Congrès, suivie, dès le début de 1952, d'un texte plus complet par lequel le Comité d'organisation de Vienne faisait connaître aux gouvernements, aux institutions et organismes scientifiques, ainsi qu'aux savants des diverses disciplines intéressées, le programme provisoire du nouveau Congrès, son organisation et les conditions d'admission. Les participants futurs étaient invités à indiquer au plus tôt le titre et le nombre des travaux qu'ils se proposaient de présenter. Ce nombre ne devait pas excéder trois par personne, la durée des exposés étant de vingt minutes pour chacun. On verra plus loin l'intérêt que présente ce point de l'organisation.

Placé sous la présidence d'honneur de M. le Président de la République autrichienne, le Dr. Theodor Körner, le Congrès de

(1) Sur les Congrès précédents, voir : *L'Anthr.*, t. 44, pp. 557-578; t. 49, pp. 73-85; t. 52, pp. 450-477.

(2) Voir *L'Anthr.*, t. 55, pp. 299-303.

Vienne était patronné par un Comité d'honneur comprenant, à la suite de M. le Chancelier Fédéral, Dr. Ing. Leopold Figl, MM. le Vice-Chancelier, les Ministres de l'Education, des Affaires étrangères, du Commerce et de la Reconstruction, le Président du Conseil National, le Bourgmestre de la ville de Vienne, le Président de l'Académie autrichienne des Sciences, les Recteurs des Universités de Vienne, Gratz et Innsbrück.

Le Comité d'Organisation, cheville ouvrière du Congrès, comprenait trente hautes personnalités scientifiques d'Autriche, sous la Présidence de M. le Pr. Dr. P. Wilhelm Schmidt ; le Pr. Dr. Robert Heine-Geldern étant vice-président ; les Prs. Dr. Wilhelm Koppers et Joseph Weninger, secrétaires généraux.

Près de neuf cents personnes (1), appartenant à quarante nations différentes, avaient témoigné par leur adhésion de leur intérêt pour les sciences anthropologiques et ethnologiques et, implicitement, de leur sympathie pour le pays qui avait offert son hospitalité coutumière à leur réunion. Plus bel hommage, aussi, ne pouvait être rendu aux organisateurs, à la haute personnalité scientifique et à la noble figure de leur Président, à l'effort magnifique du Vice-Président et des Secrétaires généraux, et de tous leurs collaborateurs.

L'espoir qu'avaient eu, quatre ans plus tôt, les membres du Congrès de Bruxelles, de se réunir dans une Autriche libérée de toute contrainte, n'était pas réalisé ; du moins, la présence étrangère, à Vienne et dans les régions où se déroulèrent les excursions, fut-elle assez discrète. Certaines limites de circulation, certaines formalités d'entrée et de sortie, la censure postale, devaient la rappeler aux congressistes. L'absence de représentants de certains pays, pourtant inscrits, de l'Europe centrale et orientale entre autres, fut regrettée.

Le dimanche 31 août, à 20 heures, la plupart des participants se retrouvaient au restaurant « Kursalon », dans le Stadtpark, avec ce plaisir que renouvelle chaque session du Congrès International.

La monumentale construction de l'Université, qui allait être durant huit jours le centre de ralliement des congressistes, abritait dans son vaste hall le bureau de réception et de renseignements, ouvert en permanence de 8 heures à 18 heures du 30 août au 8 septembre, le bureau du courrier, celui du tourisme et du change, une salle de correspondance et de conversation, le bureau

(1) 859 participants étaient inscrits sur la liste des membres quelques semaines avant l'ouverture du Congrès ; plus de la moitié étaient effectivement présents à Vienne lors de ses assises ; 315 présentèrent des conférences, des communications ou des travaux.

du Comité des dames, l'exposition sans cesse renouvelée des photographies du Congrès, prolongée au premier étage, par une exposition de livres scientifiques.

C'est auprès de ces bureaux d'accueil que les participants acquittaient leur cotisation (1), recevaient leur carte de membre, l'insigne portant leur nom (2), le programme et la liste des membres en deux fascicules fort bien composés et édités, et tous renseignements qui leur étaient communiqués avec une obligeance inlassable et souriante, à l'image de celle que manifestèrent à leurs visiteurs les populations de la capitale, des villes et des campagnes parcourues.

Les congressistes trouvèrent leurs chambres retenues dans divers hôtels de la ville et prirent leurs repas soit au restaurant de l'Université, soit dans les restaurants recommandés par les organisateurs, soit là où les conduisaient leurs pas ou leurs goûts.

De brillantes réceptions vinrent à plusieurs reprises rompre la chaîne de leurs travaux. Le mardi 2 septembre, à 18 heures, M. le Bourgmestre de la ville de Vienne, Franz Jonas, les accueillait dans l'immense Salle des Fêtes de l'Hôtel de Ville (Rathaus); le jeudi 4 septembre, M. le Chancelier Fédéral Dr. Ing. Leopold Figl et M. le Ministre de l'Education Dr. Ernst Kolb, les recevaient à la Chancellerie de la Ballhausplatz, où se déroulèrent tant de mémorables faits historiques; le dimanche 7 septembre, au Kursalon déjà nommé, c'était au tour du Comité d'organisation autrichien de les accueillir.

Ces réceptions, particulièrement brillantes, développèrent encore l'atmosphère de sympathie qui ne cessa de régner pendant tout le Congrès.

Assemblées générales, réunion du Conseil Permanent, travaux des Sections, conférences, séances de projections de films, visites commentées de musées, d'Institutions scientifiques, de sites archéologiques, séances récréatives aussi préluant aux excursions, se succédèrent sans arrêt selon un programme très chargé, qui se déroulait sans guère d'interruption depuis le matin jusqu'à une heure avancée de la nuit. A l'ampleur de ce programme on mesure la peine des organisateurs, à sa réussite leurs mérites.

Les Assemblées générales, comme la plupart des Conférences générales et séances cinématographiques, se tinrent dans le vaste Auditorium Maximum de l'Université. C'est là que le lundi

(1) Celle-ci s'élevait à 200 schillings autrichiens, soit 8 dollars, ou 2.800 francs.

(2) Cet insigne a été reproduit à la fin de cet exposé.



1<sup>er</sup> septembre, à 11 heures, se déroula la séance d'ouverture et l'inauguration du Congrès par M. le Président de la République autrichienne Dr. Theodor Körner, devant un auditoire extrêmement dense, au premier rang duquel se tenaient les hautes personnalités et les chefs des Délégations.

La délégation officielle française, dirigée par le Pr. Dr. H. V. Vallois, délégué du Gouvernement français, comprenait MM. les Pr. Basset, L. Pales, G. H. Rivière, J. Rouch, Sainte-Fare Garnot, Schreider (1), Varagnac.

L'Algérie avait désigné pour la représenter M. le Pr. Lionel Balout (2). Le Maroc était représenté par M. le Pr. Adam, l'Afrique Equatoriale Française par M. J. P. Lebeuf, l'Afrique Occidentale Française par M<sup>me</sup> Tassin de Saint-Péreuse, le Vietnam par MM. le Pr. M. Montagné et le Dr. Nguyen Huu.

Les Organismes et Institutions scientifiques de la France, de l'Union française et des Etats associés étaient représentés comme suit :

*Algérie* : Institut de Recherches sahariennes et Université d'Algérie.

*France* : Centre de documentation égyptologique, Centre National de la Recherche Scientifique, Conseil International des Musées, Ecole d'Anthropologie, Ecole de la France d'Outre-Mer, Ecole Nationale des Langues Orientales Vivantes, Institut de France : Académie des Sciences et Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Institut International d'Archéo-civilisation, Institut de Paléontologie Humaine, Laboratoire de Recherche de l'Hôpital Franco-Musulman, Musée de l'Homme, Musée National des Arts et Traditions Populaires, Muséum National d'Histoire Naturelle, Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer, Société des Africanistes, Société des Américanistes, Société d'Anthropologie de Paris, Société de Biotypologie, Société Française de Folklore et d'Archéo-civilisation, Société des Océanistes, Université de Paris : Faculté des Sciences et Faculté des Lettres, Université Catholique de Lille, Université de Poitiers, Université de Rennes : Faculté des Sciences.

*Maroc* : Institut des Hautes Etudes Marocaines.

*Vietnam* : Ecole Française d'Extrême-Orient, Institut Indochinois pour l'étude de l'Homme, Université de Hanoï.

Les participants français inscrits étaient au nombre de 58 (6,2 % des membres inscrits); 35 d'entre eux (soit 21 % des

(1) Empêché au dernier moment, M. le Pr. Schreider ne put se rendre à Vienne, où sa communication fut présentée par M. le Pr. Vallois.

(2) Celui-ci ne put se rendre à Vienne.

conférenciers) présentèrent des communications, conférences et travaux.

Le *Conseil Permanent* tint au total quatre séances, qui eurent lieu dans la salle du Sénat de l'Université. Certains comités nationaux n'avaient pas envoyé de représentants. Tel fut le cas de l'Algérie, de l'Australie, de la Belgique, du Canada, du Chili, de la Chine, de l'Égypte, de l'Eire, de l'Equateur, de l'Espagne, de la Finlande, de la Grèce, de la Hongrie, de l'Île de Man, de l'Indonésie, des Indes portugaises, de l'Islande, du Mexique, du Panama, de la Pologne, de la Roumanie, de la Tchéco-Slovaquie, du Thaïland, de la Yougoslavie.

Étaient effectivement représentés : Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Autriche, Cité du Vatican, Cuba, Danemark, France (1), Grande-Bretagne, Inde, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Suède, Suisse, Turquie.

En outre, le Conseil Permanent s'associa par cooptation provisoire les représentants de l'A. E. F., de l'A. O. F., du Maroc et du Vietnam.

La première séance fut ouverte, le lundi 1<sup>er</sup> septembre à 9 heures, avant toute autre séance de travail du Congrès, par le Pr. Dr. R. P. Wilhelm Schmidt. Le Président demanda la transformation du bureau du Comité d'organisation en bureau du Congrès, ce qui fut voté à l'unanimité, comme furent désignés de même les six vice-présidents du Congrès : Pr. D. Forde (Grande-Bretagne), Lindblom (Suède), Oka (Japon), Shah (Inde), S. Sergi (Italie), H. V. Vallois (France).

La lecture de la liste des membres du Conseil fit apparaître les vides laissés par les disparus depuis 1948, dont fut évoquée la mémoire, entraîna des modifications et des admissions. Atteints par la limite d'âge, MM. les Prs. Chatterjee, Hasebe, sir John Myres et Schlaginhaufen, furent nommés au Comité d'honneur (2). La nomination au Conseil du Pr. M. Griaule, coopté lors de la réunion du Conseil Permanent de 1951, fut ratifiée.

Sur la proposition de M. le Pr. Vallois, il fut décidé que les représentants accrédités des gouvernements de l'A. E. F. (M. J. P. Lebeuf), de l'A. O. F. (M<sup>lle</sup> M. Tassin de Saint-Péreuse), du Maroc (Pr. Adam), et du Vietnam (Dr. Nguyen Huu), seraient cooptés provisoirement par le Conseil et invités à ses travaux

(1) MM. Pales, Rivet, Rivière, Vallois; MM. Leroi-Gourhan et Griaule s'étaient excusés.

(2) Le Pr. Heine Geldern proposa de limiter désormais l'accession au Comité d'honneur aux seuls membres du Conseil atteints par la limite d'âge de 70 ans.

dès une prochaine séance; leur accession définitive au sein du Conseil restant subordonnée à la demande officielle que les gouvernements intéressés adresseront ultérieurement au bureau du Conseil Permanent siégeant à Vienne jusqu'à la V<sup>e</sup> Session du Congrès (1).

Ceci conduisit à un débat sur l'accession au Conseil Permanent de pays qui n'y sont pas actuellement représentés. Chargés d'étudier cette question, MM. les Prs. D. Forde et H. V. Vallois apportèrent deux conclusions qui furent adoptées. Tout d'abord, il ne parut pas qu'il y eut avantage à convier les délégués de pays qui, hors de toute question de nationalité, n'ont pas d'organisation scientifique; il paraît préférable d'attendre une démarche de leur part. Par contre, la présence de pays possédant des institutions ethnologiques et anthropologiques qualifiées est très souhaitable au Congrès, où ils pourraient être conviés. Le Congrès est d'ailleurs ouvert à tous les savants du monde entier. Mais la représentation au Conseil de nouveaux pays ne saurait faire l'objet d'une proposition de ce Conseil; elle relève de l'initiative des intéressés eux-mêmes sur laquelle le Conseil statuera (2).

Les modifications aux statuts du Congrès avaient fait l'objet d'une étude préliminaire à Paris (3). Elles donnèrent lieu à un exposé de M. le Pr Heine Geldern, qui souligna les difficultés que certaines clauses des statuts avaient valu aux organisateurs du Congrès de Vienne. Il a paru à ceux-ci qu'il y aurait intérêt, d'une part à donner plus de temps aux communications et discussions, et à réduire d'autre part le nombre des discussions par auteur; qu'il y aurait avantage à mettre une ou plusieurs questions à l'ordre du jour; qu'il faudrait enfin donner plus de pouvoirs au Comité d'organisation. Ces observations, que rapportait avec sa clarté et son objectivité coutumières le Vice-Président du Congrès, parurent des plus légitimes et c'est ainsi que le vote du nouveau texte des articles 4, 7 et 9 des statuts ne souleva pas d'objection.

#### RÈGLEMENT GÉNÉRAL

*Article 4.* — Le Conseil Permanent est chargé en outre de maintenir la tradition du Congrès, de répartir des sections entre les disciplines

(1) Institut für Völkerkunde, Reitschulgasse 2, Vienne I.

(2) La motion suivante fut votée dans sa séance de clôture par l'Assemblée générale : « Le Congrès dévolue le droit de former le Conseil définitif au Conseil Permanent lui-même, c'est-à-dire d'accueillir les Comités nationaux qui seront présentés par de nouveaux pays. » Pour justifier cette procédure contraire aux règlements, le Président la présenta comme une mesure exceptionnelle, liée à la situation actuelle qui n'est pas encore normale.

(3) Voir *L'Anthr.*, t. 55, pp. 301-303.



anthropologiques et ethnologiques, de veiller à l'exécution du règlement, de mener les négociations relatives au siège des sessions futures et, en général, de faire face aux situations imprévues. A cet effet, le Conseil Permanent se réunira au moins une fois dans l'intervalle des sessions du Congrès.

*Article 7.* — A la fin de chaque session, en Assemblée générale, le Congrès désigne le lieu et la date de la session suivante, et en choisit le Président et deux Secrétaires généraux. Ceux-ci assumeront les mêmes fonctions au Conseil Permanent jusqu'à la fin de la session suivante.

*Article 9.* — La responsabilité de la mise au point du programme est dévolue au Comité d'organisation pour assurer les points suivants :

a) choisir les thèmes principaux du Congrès en accord avec le Conseil Permanent un an au moins avant la réunion du Congrès.

b) demander à des spécialistes d'une autorité internationale reconnue des rapports sur les questions qui ont trait à ces thèmes généraux;

c) fixer les horaires et le déroulement des séances;

d) garder de la place pour les communications sur des sujets particuliers qui seront limitées à une par personne; le Comité, saisi au préalable, se réserve le droit de faire des exceptions à cette règle, en cas de communications offrant un intérêt de tout premier plan.

e) le Comité d'organisation a le droit de refuser, sous sa responsabilité, une communication. En cas de doute, le Comité a le droit de soumettre les communications au jugement de un ou plusieurs spécialistes qualifiés.

f) en dehors des séances du Congrès, des conférences publiques pourront, d'accord avec le Conseil, être organisées, soit sur des sujets particuliers au pays où se tient le Congrès, soit sur des problèmes généraux.

A la réflexion, à la lumière des faits statistiques, on peut se demander toutefois si c'est bien là que résident les causes et, partant, les remèdes, des difficultés que valent au Comité responsable l'organisation du Congrès. L'affaire est d'importance, puisque la structure, la vie même du Congrès sont en cause. Nous examinerons ce problème à la fin de cet exposé.

M. le Dr. William N. Fenton (de Washington) invita le Congrès à tenir sa prochaine session (1956) à Philadelphie. Le Conseil Permanent exprima ses remerciements au délégué américain et adopta unanimement sa proposition qui fut ratifiée par le Congrès réuni (1). Le Comité d'organisation de la V<sup>e</sup> session fut élu : M. le Dr. Frölich Rainey, Président; MM. les Drs. W. Fenton et A. Kidder, Secrétaires généraux. Furent désignés au Comité directeur : MM. les Prs. Birket-Smith (Danemark), Braunnholtz (Grande-Bretagne), Chatterjee (Inde), Fenton et Kidder (Etats-Unis), Kota (Japon), Vallois (France). Dans l'intervalle de la présente session

(1) M. le Pr. Vallois, au nom de la France, proposa Paris pour la VI<sup>e</sup> session, en 1960.

et de la session prochaine, le bureau actuel du Congrès de Vienne assumera la représentation et la continuité du Conseil Permanent. Celui-ci tiendra au moins une réunion avant 1956, sur le territoire européen en principe, à moins que quelque institution des U. S. A. n'invite le Conseil dans le Nouveau Continent (1).

Le programme, très chargé, ne permit pas aux Comités spéciaux de recherche de se réunir. Il fut question d'eux néanmoins dans les propos du Conseil, notamment du Comité de standardisation anthropologique et du Comité du film scientifique.

Le Pr. F. Frassetto (de Bologne), qui a créé un Comité de standardisation anthropologique dont il dirige le Bulletin « S. A. S. », se proposait de rallier à lui les anthropologistes. Il parut à la plupart qu'il n'y avait pas lieu de substituer ce nouveau Comité au Comité de standardisation qui existe déjà au sein du Conseil depuis 1934 et qui a réalisé un important travail, mais de suggérer plutôt son intégration. C'est la solution qui fut adoptée après examen du problème par MM. les Prs. Frassetto, Mendès Corrêa et Vallois (2).

M. J. P. Lebeuf, représentant coopté de l'A. E. F., présenta une proposition française de création d'un Comité du Film Ethnographique, qui s'avérerait de la plus grande actualité. Le nombre et la qualité des films projetés à Vienne, notamment ceux du Dr. J. Rouch et du Dr. Gusinde, avaient démontré, s'il était nécessaire, de quel secours et de quel intérêt sont pour les anthropologistes et les ethnologues les images vivantes et colorées, pour autant que l'opération de prise de vues allie à la technique et à l'art du cinéaste les connaissances de l'ethnologue. Cette proposition fut très favorablement accueillie, non sans que M. le Pr. Heine Geldern ait judicieusement rappelé que pareil Comité existait déjà au sein du Conseil (3). Le principe de ce Comité étant voté, le signataire de ces lignes proposa, avec l'accord du Pr. Vallois, Directeur, que le Musée de l'Homme, qui dispose d'une salle de cinéma et d'une cinémathèque, en devint le siège social. La motion suivante réunit tous les suffrages :

« Le Conseil Permanent décide de créer une section des films ethnographiques et anthropologiques au Congrès, qui aura pour but d'établir le catalogue des films ethnologiques et anthropologiques existants, de

(1) Le bureau aurait reçu des indications dans ce sens.

(2) Le signataire de ces lignes a proposé une nouvelle technique de mesure de la taille assis, qui a fait ses preuves entre ses mains en A. O. F. et aussi au Congo belge, où elle fut appliquée par le Dr. Hiernaux.

(3) Lors de sa première session à Londres, en 1934, le Conseil Permanent avait créé trois Comités de recherche, dont l'un d'eux était consacré au film scientifique. L'activité de ce Comité ne s'était pas manifestée. C'est donc plus d'un renouveau que d'une création qu'il s'agit ici (voir *L'Anthr.*, t. 44, p. 562).

prendre toutes les mesures nécessaires pour en assurer la conservation, de promouvoir la réalisation de véritables films anthropologiques et ethnographiques, et procéder à des échanges de ces films. Le siège de cet organisme est au Musée de l'Homme à Paris. M. J. P. Lebeuf est chargé d'organiser cette section et de rapporter au Conseil Permanent à sa prochaine réunion » (1).

Lors du Congrès de Bruxelles (1948), puis de la réunion du Conseil Permanent à Paris (1951), le projet d'une « Union Internationale des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques » (UISAE) avait été débattu et réalisé sous une forme provisoire. Cette « Union » avait pour but de permettre l'adhésion du Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques à l'UNESCO, et de resserrer ses liens avec le Conseil International de la Philosophie et des Sciences humaines (CPISCH) et le Conseil International des Unions scientifiques (CIUS). On se souvient des préoccupations que ce projet avait valu aux membres du Conseil Permanent pris entre le désir d'une union et d'une collaboration plus larges, pour ne pas dire universelles, et le souci légitime de conserver la structure et les libertés du Congrès (2).

Après diverses modifications, les statuts de cette Union avaient été retenus en principe par le Conseil Permanent. Il restait à substituer au Comité provisoire de l'Union, dit « Comité spécial », un Comité définitif, et à adopter sous bénéfice d'inventaire les statuts de cette Union, étant entendu qu'elle ne contrôle pas et ne saurait en aucune façon contrôler le Congrès.

Le Comité spécial, élargi en conséquence, se réunit donc le 3 septembre, avant la séance du Conseil Permanent, pour avancer ces travaux. L'attention fut portée sur l'article 23 des statuts, qui concerne les cotisations et plus spécialement sur l'article 16 qui définit la composition du Comité spécial. Enfin, le Pr. Dr. Olbrechts, ayant donné sa démission de Secrétaire général de ce Comité spécial, il fallait pourvoir à son remplacement.

La composition du Comité spécial provisoire, qui comprenait 7 membres (3), ne laissait pas de place aux anthropologistes proprement dits, ce qui, de toute évidence, allait contre les principes du Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethno-

(1) Dès leur retour à Paris, les représentants français chargés de cette tâche se sont employés activement à réaliser ce programme. Les premiers résultats acquis permettent les plus grandes espérances. Nous y reviendrons prochainement.

(2) Voir *L'Anthr.*, t. 55, pp. 299-303, résolution finale.

(3) MM. Rivet (Président), Olbrechts (Secrétaire général), Birket-Smith, D. Forde, Herskovitz, Josselin de Jonghe, Koppers (membres). A ces 7 personnalités étaient cooptés, suivant les circonstances et sans règle définie, MM. les Prs. Lindblom et Sergi.



logiques, tels qu'ils ont été définis par ses créateurs, à Bâle, en 1933. Le principe d'une représentation équivalente fut donc admis au préalable par l'adoption du texte suivant qui prend place en annexe des statuts de l'Union : « Ces personnalités (1)



FIG. 1. — Grenier à foin dans le Voralberg.  
(Phot. Françoise Girard, Musée de l'Homme.)

seront choisies de façon à assurer une répartition équilibrée des différentes spécialités de la Science de l'Homme ».

Le Comité spécial provisoire fut reconduit dans sa position initiale, mais complété de deux anthropologistes --- MM. les Prs. Vallois et Sergi --- le secrétariat général passant aux mains de M. le Pr. Bosch Gimpera, préhistorien. C'est là, à n'en pas douter,

(1) Sous-entendu : composant le Comité spécial.

un progrès notable sur la situation antérieure, mais on ne saurait conclure encore à une répartition équilibrée des principales disciplines des Sciences humaines, au sens où l'entend le Congrès.

L'élection de M. le Pr. Bosch Gimpera fut votée à l'unanimité. Ses fonctions prennent date du 1<sup>er</sup> janvier 1953. Le siège social de l'Union reste à Paris; le siège du Secrétariat général étant la résidence de son titulaire, en l'occurrence Mexico.

A la demande de l'UNESCO, la déclaration sur la nature des différences raciales fut soumise à l'examen et à l'approbation du Congrès. Bien que la tradition du Congrès soit de cantonner ses activités au seul domaine scientifique, celui-ci n'a pas cru devoir se dérober devant le problème qui lui était posé.

Ce problème avait fait l'objet d'une première déclaration de l'UNESCO, qui avait soulevé les critiques de généticiens et d'anthropologistes. Par la suite, l'UNESCO avait convié quatorze spécialistes de ces disciplines à réexaminer la déclaration initiale et à la modifier en conséquence, ce qui fut fait en juillet dernier.

Leurs conclusions, qui déniaient tout fondement scientifique au racisme, furent soumises en séance publique aux participants du Congrès par le représentant de l'UNESCO, M. le Pr. Métraux. Une motion votée à l'issue de ces débats, qui se déroulèrent le 7 septembre dans l'Auditorium Maximum, fut déposée sur le bureau du Conseil Permanent le 8 septembre. Elle était ainsi conçue :

« *Article premier.* — Le Congrès ayant pris connaissance de la déclaration sur la race et les différences raciales, établie par un groupe d'anthropologistes et de généticiens réunis par l'UNESCO, déclare approuver les opinions exprimées dans ce document.

« *Art. 2.* — Le Congrès, après avoir reconnu la possibilité de rapports entre facteurs biologiques et psycho-raciaux, recommande que l'étude de ce problème soit poursuivie en étroite collaboration avec d'autres disciplines scientifiques, en particulier la psychologie sociale.

« *Art. 3.* — Le Congrès, considérant que le racisme doit être détruit à sa source, recommande que les notions fondamentales d'anthropologie et de biologie fassent l'objet d'un enseignement dans les programmes scolaires. »

Ce texte fut adopté par le Conseil Permanent qui a voulu démontrer par là l'inanité des prétendues théories scientifiques dont le racisme s'était masqué. Sans doute se désolidariserait-il de même de tout racisme à rebours.

Par la même occasion, M. le Pr. Métraux présenta une proposition de l'UNESCO pour l'envoi d'un représentant du Conseil Permanent au Conseil des Sciences Sociales à l'UNESCO. La proposition fut adoptée dans son principe, sans désignation nomi-

native du représentant dont il conviendra de préciser s'il appartiendra au Congrès proprement dit ou à l'UISAE.

Telles furent les principales questions que traita le Conseil Permanent au cours de ses réunions. Il les clôtura le 8 septembre au soir, non sans que le Pr. D. Forde, parlant au nom de tous, eut exprimé en termes choisis et sous les applaudissements les remerciements des membres du Conseil aux organisateurs du Congrès.

\*  
\*\*

Au nombre de leurs difficiles tâches, ceux-ci avaient eu à répartir en sections les représentants des diverses disciplines, en tenant compte tout à la fois de la nature de ces disciplines, des affinités qu'elles ont entre elles, du nombre des communications qui pouvaient prendre logiquement place dans chacune d'elles, en tenant compte aussi des moyens matériels, c'est-à-dire des locaux, de leur nombre, de leur situation, de leur équipement (tableaux noirs, appareils de projection, etc.). Si l'on songe que 389 communications étaient inscrites sous le nom de 304 conférenciers, sans préjudice des conférences générales, le problème n'était pas simple (1). Voici comment il fut résolu sur le plan matériel et sur le plan technique.

Les travaux furent répartis en six sections principales (2) : Anthropologie (95-115), Ethnologie (207-236), Archéologie préhistorique de l'Europe et Paléoethnologie de l'Eurasie (17-19), Démographie (3-5), Psychologie (6-6), Linguistique (8-8). En fait, plusieurs communications relevant de l'Archéologie préhistorique (Afrique), de la Démographie ou de la Linguistique, se trouvèrent incorporées dans l'Ethnologie.

Ces six sections étaient numériquement disproportionnées, puisque les deux premières représentaient 90 % des communications, dont 30 % à l'Anthropologie physique et 60 % à l'Ethnologie extensive. Ces deux sections furent donc subdivisées à leur tour en sous-sections, la première en quatre, la seconde en douze, dont les chiffres permettront de saisir l'importance relative.

*Anthropologie* : Anthropologie générale (17-22), Anthropologie spéciale (25-31), Paléoanthropologie (20-23), Anthropologie biologique (33-39).

(1) Les langues employées pour ces communications furent : l'allemand (49 %), l'anglais (23 %), le français (21 %), l'italien (5 %), l'espagnol (2 %).

(2) Les nombres entre parenthèses qui suivent l'énoncé du titre des sections et sous-sections indiquent, dans l'ordre, le nombre des conférenciers et le nombre des communications dans chacune d'elles.



*Ethnologie* : Histoire et méthode de l'Ethnologie et Sociologie (15-15), Science des religions (12-14), Art, Musique et Danse (8-9), Plantes cultivées et Domestication (8-8), l'Ethnologie et l'Ecole (6-6), Europe (33-36), Afrique du Nord et Proche-Orient (18-20), Afrique Noire (27-34), Inde (9-13), Extrême-Orient (31-37), Australie et Océanie (5-5), Amérique (35-39).

Pour équilibrer ces douze sous-sections inégales de l'Ethnologie, certaines séances eurent lieu en commun.

Ces chiffres sont instructifs à plus d'un titre. On remarquera notamment que les deux sous-sections les plus chargées furent, d'une part l'Anthropologie biologique, d'autre part l'Ethnologie de l'Amérique. Ceci montre que l'Anthropologie physique accuse une orientation intéressante vers le domaine biologique et que l'Américanisme n'avait pas épuisé ses ressources au cours du Congrès des Américanistes tenu les jours précédents à Cambridge (1); à moins — et c'est plus probable si l'on en juge par le relevé nominatif des auteurs — que les américanistes étrangers n'aient ainsi saisi l'occasion de prolonger à Vienne leurs exposés de Cambridge.

Malgré ses proportions imposantes, que l'on retrouve du reste dans tous les monuments de la capitale autrichienne, l'Université ne put pas abriter toutes ces sections. Les sous-sections anthropologiques poursuivirent leurs travaux dans cinq immeubles relativement éloignés du Centre Universitaire, soit, dans l'ordre où ont été énoncées les sous-sections : l'Institut de Stomatologie, l'Institut de Neurologie et l'Institut d'Anthropologie, l'Institut de Pharmacie, l'Institut d'Histologie.

Si proches que fussent les uns des autres ces cinq Instituts, ils entraînaient, après la coupure matérielle des anthropologistes d'avec les autres sections du Congrès, un éparpillement irrémédiable. Bon nombre des anthropologistes sont ethnologues, si l'inverse est beaucoup plus rare. De toutes façons, cette servitude imposée par les locaux et le grand nombre des congressistes fut préjudiciable à l'audition de nombreuses communications. Comme l'a fait remarquer avec justesse un chroniqueur du Congrès de Vienne, il en résulte un certain sentiment de « frustration » (2). La publication des communications, si elles peuvent être données *in extenso*, atténuera ce regret, mais le Congrès s'est privé ainsi lui-même, à l'issue de certaines communications, de discussions qui n'eussent pas manqué d'intérêt.

(1) Du 18 au 23 août 1952.

(2) MAQUET (J. J.). *Zaire*, vol. VI, 9, nov. 1952, pp. 940-943.

Je ne voudrais pas que ces remarques fussent prises en mauvaise part. Les organisateurs du Congrès de Vienne, on ne saurait trop le dire, ont droit à toute notre sympathie et à toute notre admiration. Ces sentiments ne leur ont pas été ménagés. Mais on peut se demander si, désormais, l'organisation des Congrès ne pose pas un problème tenant de la quadrature du cercle et qui dépasse les personnes. Ce problème, dont j'ai esquissé les contours en 1948 (1), je le pose en tant que représentant d'un pays qui a offert pour la VI<sup>e</sup> session du Congrès l'hospitalité de sa capitale, et qui — à ce titre — a vécu et vit encore intensément les préoccupations des organisateurs du Congrès de Vienne comme de celui de Bruxelles.

A-t-on songé à ce qu'il adviendrait, si tous les pays membres du Conseil Permanent étaient effectivement représentés à ce Conseil, si tous les orateurs inscrits étaient présents à l'ouverture du Congrès, si toutes les communications annoncées étaient prononcées, si les Comités spéciaux de recherche tenaient les réunions qu'ils n'ont pas pu tenir à Vienne ?

Toutes ces difficultés étaient, je l'imagine, présentes à l'esprit de M. le Pr. Heine Geldern lorsqu'il a évoqué les travaux du Comité d'organisation de Vienne. La simplicité de son propos, la modération de ses termes, si elles honorent grandement la modestie des organisateurs, n'étaient pas à la mesure de leurs difficultés. Je crains qu'elles ne les aient sous-estimées aux yeux de certains. Mais peut-on penser, avec nos hôtes (2), que le remède est dans la réduction du nombre des communications ? C'est un problème qui mérite un examen plus complet, avec la réflexion que permet le recul, chiffres en mains. Que ces chiffres, empruntés au programme, ne correspondent pas à la réalité puisque tous les conférenciers n'étaient pas là et que toutes les communications ne furent pas prononcées, j'en conviens. Mais leur signification statistique demeure.

Aux termes du programme, un même conférencier ne pouvait prononcer plus de trois communications, la durée de ces communications étant au maximum de vingt minutes, celle de la discussion de dix minutes pour chaque communication. Il m'a paru que de nombreux orateurs se sont attachés à se limiter au délai qui leur était imparti, mais les discussions qui suivaient étaient parfois plus longues qu'il n'était prévu. Dans les cas que j'ai observés, leur intérêt était grand et il eut été certainement très regrettable qu'elles fussent écourtées. On peut admettre que, dans

(1) Voir *L'Anthr.*, t. 52, pp. 450-477.

(2) Et avec le Conseil Permanent lui-même qui s'est rangé à leur avis.

l'ensemble, ces délais de discussion se compensent, et là ne semble pas être la difficulté.

Les 389 communications inscrites au programme relevaient de 304 auteurs, dont 231 présentaient une communication, 61 en présentaient deux, 12 en présentaient trois.

La réduction à 2 communications par personne n'aurait fait gagner que la durée de 12 communications, ce qui — réparti sur vingt sous-sections — est infime. La réduction à une communication par personne eût fait gagner la durée de 85 communications, ce qui est notablement plus important. Mais, réparti sur les 83 séances qu'ont tenues les sections, ce retrait de 85 communications n'eût guère fait gagner en moyenne que la durée d'un exposé par séance. Si l'on veut bien se rappeler maintenant que plus de 85 communications n'ont pas été prononcées, soit par absence de leurs auteurs, soit par retrait spontané, la preuve est faite que là n'est pas la cause de l'embouteillage du Congrès.

La limitation à une communication par personne peut réduire dans une faible mesure les difficultés; elle ne résout pas le problème, qui demeure à peu près entier. Le remède proposé et voté unanimement, en toute bonne foi, par le Conseil Permanent est celui-là même que les circonstances avaient en fait imposé sous nos yeux, vainement. Notre thérapeutique applique un cautère sur une jambe de bois.

L'examen préalable des textes des communications en vue de leur retrait éventuel vise des communications tendancieuses. Ce sont là des cas d'exception dans un Congrès qui a pour tradition respectée et pour esprit de n'aborder que des questions scientifiques. Une pareille censure, pour être efficace, devrait éliminer les rapports qui ne présentent pas un intérêt majeur — et il en fut qui ne dépassaient pas le niveau d'une société locale honnête — ou qui constituent des redites. Mais, outre que ce procédé attente à la liberté, il est déplaisant à appliquer tout autant qu'à subir.

La mise à l'ordre du jour d'un ou de plusieurs thèmes principaux est une solution qu'ont adoptée depuis longtemps certains Congrès médicaux et chirurgicaux : de neurologie, de chirurgie, d'ophtalmologie, de cancérologie, etc. Ceci équivaut alors, vu l'ampleur des Sciences humaines, à mettre une question à l'ordre du jour par section au moins (il y en eut six), par sous-section au plus (il y en eut 19).

Personnellement, je reviens à mes conclusions de 1948 selon lesquelles : « La justification des Sciences anthropologiques et ethnologiques au sein d'un même Congrès ne saurait persister



qu'au prix d'un cloisonnement chaque jour plus hermétique. Loin de souligner une divergence ou un retrait, la scission attesterait l'extension de ces Sciences dans le monde et leur progrès, comme le soutenait en son temps le R. P. Schmidt, Président du prochain Congrès International » (1).

Ce cloisonnement, nous l'avons connu à Vienne, beaucoup plus nettement qu'à Bruxelles. C'est une situation de fait. La dissociation des deux grandes disciplines du Congrès peut être réalisée sans rompre l'unité du Congrès International. Il suffit pour cela d'allonger de trois ou quatre jours la durée de la session et de traiter dans un premier temps les disciplines anthropologiques et les réunions des Comités spéciaux de recherche, dans un deuxième temps les disciplines ethnologiques. L'ouverture du Congrès, les assemblées générales, les réunions du Conseil Permanent, les conférences générales et les projections de films, prenant date du jour de la conjonction des deux grandes disciplines, soit le troisième ou le quatrième jour de la session. Les ethnologues que l'anthropologie intéresse seraient au premier rendez-vous avec ceux-ci. Les anthropologistes ne seraient pas frustrés des exposés ethnologiques.

Le seul reproche que l'on pourrait adresser à ce projet est qu'il allonge de trois à quatre jours la durée du Congrès. La cause me paraît assez légitime pour être payée de ce prix. Le double problème du temps et de l'espace, c'est-à-dire des conditions d'exposés et des locaux, pourrait être ainsi résolu. Les difficultés n'iront jamais qu'en grandissant.

« Nous livrons ces réflexions aux anthropologistes et aux ethnologues avec l'espoir qu'une solution pourra être trouvée à ce problème permettant un jour la réunion séparée de leurs disciplines », disions-nous en 1948. Le problème n'a rien perdu de son actualité, ni la conclusion de sa logique.

## I. — ANTHROPOLOGIE

### A. — *Anthropologie générale.*

W. BUSANNY-CASPARI (Mayence). Recherches anthropologiques sur la base du cerveau de l'adulte. — F. FRASSETTO (Bologne). Méthode pour la détermination probable des caractères métriques féminins et masculins du squelette moyennant les polygones binomiaux standard. — B. GEOGHEGAN (Oxford). La technique photogrammétrique de Shivan et ses applications à l'anthropométrie classique et opérationnelle. — B. GEOGHEGAN (Oxford). Comparaison entre l'Anthropométrie photogrammétrique de Shivan et l'Anthropométrie

(1) Voyez *L'Anthr.*, t. 52, 1948, pp. 464-465.

directe. — B. GEOGHEGAN (Oxford). Autres applications de la photogrammétrique de Shivan. — C. HENCKEL (Concepcion). Sur la tache mongolique; observations dans le Chili. — W. KORN (Mayence). Contribution à la morphologie du bassin humain. — D. N. MAJUMDAR (Lucknow). Progrès de l'anthropométrie dans l'Inde. — V. MARCOZZI (Rome). Relations entre les sinus frontaux, la suture métopique et d'autres caractères craniens. — M. L. J. MONTAGNE (Hanoï). Le squelette humain et la position accroupie. — P. A. RADWANSKI-SZINAGEL (Montréal). L'indice dentaire de divergence. — D. F. ROBERTS (Oxford). L'abord écologique de l'anthropologie physique. — K. SALLER (Munich). L'anthropologie : histoire et planification de la nature humaine. — J. R. SANTOS JUNIOR (Porto). Tableaux pour la forme des cheveux des Nègres. — S. SERGI (Rome). Cheveux de Tasmaniens mesurés avec le « tricocialo-foro ». — M. L. TILDESLEY (Croxley Green, Angleterre). Suggestion d'une liste standard d'observations anthropométriques sur le vivant en vue d'une comparaison raciale. — M. L. TILDESLEY (Croxley Green, Angleterre). L'observation de Mass sur la couleur des yeux, avec référence spéciale aux échelles de Martin, Schultz et Saller. — M. L. TILDESLEY (Croxley Green, Angleterre). La classification de la forme des crânes, avec référence spéciale à l'index Tr1 de Fürst. — J. C. TREVOR (Cambridge). Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840), une appréciation anglaise sur le bicentenaire de sa naissance. — J. C. TREVOR (Cambridge). Progrès récents dans l'application des méthodes statistiques à quelques problèmes d'anthropologie physique. — F. VANDERVAEL (Liège). Critères d'estimation de l'âge des squelettes entre 18 et 38 ans. — M. VERDUN (Paris). Méthodes et techniques nouvelles d'analyse anthropométrique du segment céphalique sur le sujet vivant.

### B. — *Anthropologie spéciale.*

R. E. G. ARMATTOE (Kumasi, Côte-de-l'Or). Anthropologie physique des Ewe et Ashanti. — W. BAUERMEISTER (Cologne). Les populations aux yeux noirs des Pays-Bas. — B. K. CHATTERJEE (Calcutta). Les caractères somatiques et les affinités raciales des différentes tribus montagnardes de Travancore et de Cochîn. — B. K. CHATTERJEE (Calcutta). Affinités raciales des Kols des provinces centrales de l'Inde. — V. CORRENTI (Rome). Sur le bassin des Fuégiens. — R. R. GATES (Cambridge, Massachusetts). Les origines de la race mongole. — G. GENNA (Florence). Lorenzo le Magnifique et son frère Guiliano au point de vue anthropologique. — P. R. GIOT (Rennes). Données récentes sur l'anthropologie de la Bretagne. — M. GUSINDE (Washington). Les Boschimans d'aujourd'hui. — J. HIERNAUX (Bruxelles). Influence de la nutrition sur la morphologie des Bahutu du Ruanda. — N. HUU (Hanoï). La prostate chez le Vietnamiens. — Y. IMAMURA (Niigata). Les longueurs et largeurs de la tête et les indices céphaliques longitudinaux des peuples de la Chine du Nord, du Centre, de la Mongolie, de la Mandchourie et de la Corée. — Y. IMAMURA (Niigata). L'anthropologie physique au Japon. — A. KIERNBERGER (Vienne). Observations morphologiques sur les dents des Khoisan. — F. LANDOGNA (Messine). Anthropologie des Botocudos. — F. LANDOGNA (Messine). Recherches radiologiques sur les crânes des Botocudos. — B. MALES (Tucuman). Les types raciaux de la race adriatique (dinarique). — B. MALES (Tucuman). Quelques observations sur la dynamique raciale des types raciaux Amérindiens. — C. MAXIA (Cagliari). Anthropologie des Protosardes. — C. MAXIA (Cagliari). Anthropologie de l'Homme sarde actuel. — L. OSCHINSKY (Zurich). La somatométrie des Baganda. — H. M. PACHER (Vienne). Examens comparatifs des cheveux comme tests psychologiques des types de caractères. — L. PALES (Paris). Stature et indice cormique chez les populations de l'Afrique occidentale. — L. PALES (Paris). Synthèse des caractères anthropologiques des populations de l'Afrique occidentale. — L. PROKOP (Vienne). Y a-t-il un type sportif ? — R. RIQUET (Angoulême). L'anthropologie raciale des Gaulois et des Gallo-Romains. — W. SCHULZ-WEIDNER

(Francfort). Résultats anthropologiques de l'Expédition Frobenius 1950-1951 dans le Sud-Est de l'Abyssinie. — M. TASSIN DE SAINT-PÉREUSE (Paris). Indice céphalique des Noirs de l'Afrique occidentale. — P. J. WAARDENBURG (Arnhem). Variétés de la structure de l'iris dans la province néerlandaise de Gueldre. — M. WENINGER (Vienne). Les données de la dermatoglyphie appliquées au problème des Pygmées africains et asiatiques.

### C. — Paléoanthropologie.

R. BAY (Bâle). Découvertes de squelettes mésolithiques dans les régions du Haut-Rhin et du Haut-Danube. — R. A. M. BERGMAN (Amsterdam). La teneur en fluor du Pithécantrophe et de quelques os fossiles témoins. — A. DELATTRE (Lille). Evolution morphologique du crâne animal au crâne humain. — A. DELATTRE (Lille). Position évolutive du Plésianthrope et du Sinanthrope. — T. DZIERZYKRAY-ROGALSKI (Białystok). Nouvelles découvertes post-néandertaloïdes en Pologne et leur signification pour le problème néandertaloïde. — W. EHGARTNER (Vienne). Formes des crânes à l'époque du Bronze inférieur dans la Basse-Autriche. — F. FALKENBURGER (Mayence). Remarques critiques sur l'origine de l'Homo sapiens. — F. FRASSETTO (Bologne). « Homo proscopinus asiaticus javanensis », une variété parmi les crânes de Ngandong. — S. FUMAGALLI (Turin). Les crânes néolithiques de Gebelein (Djebel Ain) (Haute Egypte). — J. JUNGWIRTH (Vienne). Crânes de l'époque du Bronze inférieur venant de Spitz sur le Danube. — J. KALLAY (Zagreb). Paradoxe pendant le Pléistocène ? — J. KALLAY (Zagreb). Anatomie de la chambre pulpaire chez les hommes de Krapina. — F. P. LISOWSKI (Liverpool). Exposé sur les crânes provenant des fouilles de Sesebi, Soudan anglo-égyptien. — L. PALES (Paris). Les empreintes de pieds humains dans les cavernes. — A. PRATJE (Erlangen). Découvertes de squelettes dans diverses cavernes du Jura franconien (âge du fer). — M. R. SAUTER (Genève). Révision des types raciaux de Chamblandes (Pully, Vaud, Suisse). — A. SCHULTZ (Zurich). Les épaisseurs relatives des os longs et des vertèbres chez les Primates. — M. SENYUREK (Ankara). La dentition des populations du Chalcolithique et de l'âge du Cuivre d'Anatolie. — M. SENYUREK (Ankara). Une étude des squelettes humains de Kültepe, mis à jour sous les auspices de la Société d'Histoire turque. — S. SERGI (Rome). Paléolithique et néolithique dans la grotte de l'« Arene Candide » (Ligurie). — P. VASSAL (Paris). Persistance du type de Mechta-el-Arbi en Afrique du Nord. — E. VLČEK (Prague). Un homme néanderthalien de Ganovce. — R. ZDANSKY (Vienne). Principe de l'évolution des Hominidés.

### D. — Anthropologie biologique.

R. E. G. ARMATTOE (Kumasi, Côte-de-l'Or). Groupes sanguins dans la Côte de-l'Or et le Togo. — H. BAITSCH (Münich). Recherches sur la formation du système des crêtes papillaires cutanées chez l'Homme. — W. BAUERMEISTER (Cologne). Remarques critiques sur le test de Loen et les méthodes statistiques de la preuve de paternité. — H. BOBER (Berlin). Résultats d'une série d'examen anthropologico-biologiques de constitution sur le rendement des travailleurs. — H. BOBER (Berlin). Anthropologie et biologie de constitution au service de la santé chez le travailleur. — H. BOBER (Berlin). Contribution anthropologico-biologique de constitution à l'étude du problème de la sous-alimentation en albumine chez l'homme. — E. BREITINGER (Francfort). Proportion des sexes dans les naissances à plusieurs enfants en Allemagne. — A. FINK (Vienne). L'influence de la forme du crâne et du bassin au cours de la naissance. — R. R. GATES (Cambridge, Mass.). Théorie nouvelle sur l'hérédité de la couleur de la peau. — V. GORLITZER-MUNDY (Knittelfeld). Jod, un facteur déterminant de l'ambiance humaine. — V. GORLITZER-MUNDY (Knit-



telfeld). Mangar, un facteur déterminant de l'état de santé de son entourage humain. — E. GURTNER (Vienne). Transformations des couches superficielles de l'iris chez l'homme, depuis la naissance jusqu'au delà de l'âge mur. — A. HARRASSER (Münich). Les énoncés hérédito-biologiques de l'attestation de paternité anthropologique. — M. HOHENEGGER (Vienne). Stature et phases de la croissance chez les Pygmées de l'Ituri, d'après les indications anthropométriques de Gusinde et Schebesta. — M. HOHENEGGER (Vienne). Assimilation de la vitamine D chez les Pygmées de l'Ituri. — D. M. KAHLICH-KOENNER (Vienne). Les transformations de la couleur et de la structure des yeux chez les écoliers. — F. KEITER (Hambourg). Moyens mathématiques exacts pour un diagnostic de paternité anthropologique. — R. KHERUMIAN (Paris). Les groupes sanguins OA1, A2B, M-N, Rh et P, le poids et la taille des étudiants parisiens. — H. LEHMANN (Londres). Distribution de la Sicklémie en tant qu'élément anthropologique. — H. LEHMANN (Londres). Sicklémie et groupes sanguins dans le Sud de l'Inde. — W. LUDWIG (Heidelberg). Critique biomathématique de la preuve de paternité par les méthodes usuelles de l'hérédobiologie. — K. MODRZEWSKA (Bialystok). La durée de la vie humaine. — J. MOULLEC (Paris). Premières données sur la fréquence des groupes sanguins A1, A2BO, MN, P et Rh (CcDE) en Afrique occidentale française. — H. MUCKERMANN (Berlin). Les stades essentiels de l'étude des cellules germinatives chez l'homme. — M. PROKOPEC (Prague). Les effets de l'attitude sur la capacité vitale des poumons humains. — D. F. ROBERTS (Oxford). Métabolisme basal, race et climat. — R. RUTIL (Vienne). Etudes hérédito-biométriques chez les Papous et les Mélanésiens. — M. R. SAUTER (Genève). Considérations anthropologiques sur les groupes sanguins en Suisse (ABO et Rh). — K. L. SCHMITZ (Düsseldorf). Stature et recherches sur la santé. — E. SCHREIDER (Paris). Climat, régulation thermique et différenciation anatomique dans l'espèce humaine, recherches statistiques et expérimentales. — F. L. STAGG (Cambridge, Mass.). Types physiques de jeunes adultes en liaison avec les carrières futures. — J. STEFFENSEN (Reykjavik). Pigmentation de la chevelure humaine et couleur des cheveux. — J. SUCHY (Prague). Le problème de la gauche et de la droite en relation avec les dessins des veines sur le dos de la main. — H. SWOBODA (Vienne). La signification du rythme septennal pour le développement humain. — K. THUMS (St. Pölten). Recherches sur les jumeaux en tant que problème international. — K. THUMS (St. Pölten). La signification des indices hérédito-pathologiques pour la preuve de paternité anthropologique. — J. TORGENSEN (Oslo). L'hérédité du dessin des sutures du crâne et la transformation du crâne dans l'évolution humaine. — H. W. WUNSCH (Münich). Les rapports de l'albumine du sang et des tissus avec la dermatoglyphie de l'Homme. — G. ZIEGELMAYER (Münich). Le rapport entre l'image irienne et la constitution.

## II. — ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE DE L'EUROPE ET PALÉOETHNOLOGIE DE L'EURASIE

K. ABSOLON (Brno). Illustration paléoethnologique comparée des deux grandes stations de Mammouths en Moravie : Predmost et Unterwisternitz. — F. ADAMEK (Brno). Deux stations identiques et contemporaines de la période hallstatiennne : Byciskala (Stierhöhle) et Hradisko (Burgwall), près Obran, dans la vallée de Swittawa, Moravie. — T. ARNE (Stockholm). La question de Waräger et la recherche soviéto-russe. — J. L. BAUDET (Paris). La question de l'Épipaléolithique et du Mésolithique en France. — W. BRANDENSTEIN (Graz). Mythe de l'origine des Scythes à la lumière de l'Histoire et de l'Histoire des religions. — F. C. BURSCH (Oegstgeest). Coups-de-poing : restes culturels de l'Homo sapiens. — K. EHRENBURG (Pichl am Mondsee). Remarques paléontologiques sur la valeur préhistorique et ethnologique de

la grotte de Salzofen. — H. GAMS (Innsbruck). Structure et milieu de la dernière glaciation. — F. HANČAR (Vienne). Scythes de l'Altaï et Chamanisme. — M. HELL (Salzbourg). Marques du fond sur les vases à décor en peigne de la période celtique récente. — K. JETTMAR (Vienne). Crânes mongols dans les centres de recherche de l'époque du Bronze ancien en Europe et leur signification historico-culturelle. — K. JETTMAR (Vienne). Origine du style animalier scythique. — M. E. MARIEN (Bruxelles). Aspects de la période hallstattienne (C/D) en Belgique. — M. MOTTL (Gratz). La valeur des grottes des Alpes occidentales, en particulier de la culture de Repolus, pour la compréhension du « Paléolithique alpin ». — F. DE POGRANYI-NAGY (Mendoza). Nouvelles voies en Paléolithologie. — M. PALLOTTINO (Rome). L'origine des peuples italiens anciens, en rapport avec la crise mondiale historique à la fin du 2<sup>e</sup> centenaire avant J.-C. — K. WILLVONSEDER (Salzbourg). Nouveaux résultats sur la connaissance de la culture des champs funéraires en Europe centrale. — M. ZUFFA (Bologne). La réorganisation des collections préhistoriques et protohistoriques au Musée Civique de Bologne. — M. ZUFFA (Bologne). Un nouveau style villanovien du territoire de Bologne et les récents travaux italiens sur l'art plastique archaïque.

### III. — ETHNOLOGIE

#### A. — *Histoire et Méthode de l'Ethnologie, Sociologie.*

E. BORNEMANN (Fribourg). Histoire de l'Ecole d'ethnologie viennoise. — A. CLOSS (Gratz). Conception d'une connaissance historique des peuples. — J. A. DIAS (Porto). Folklore et Ethnologie. — B. DROBNJAKOVIĆ (Belgrade). Ethnologie en Yougoslavie. — J. HAEKEL (Vienne). Problème du droit maternel. — O. HÖFLER (Munich). Germanistique et Ethnologie. — F. KEITER (Hambourg). Ebauche d'une théorie scientifique de la décadence de la culture. — W. KOPPERS (Vienne). Parallélisme entre l'Ethnologie et la Préhistoire. — M. LEENHARDT (Paris). L'Ethnologie et l'Acculturation. — R. NUMELIN (Finlande). La sociologie ethnologique en Finlande. — W. M. ROBBINS (U. S. A.). Essai en faveur d'un concept intégré des Sciences sociales. — B. RUSIČ (Skoplje). Un nom ou plusieurs noms pour l'ethnologie. — K. SCHLOSSER (Kiel). La lutte des classes au point de vue ethnologique. — P. P. L. VANNICELLI (Bologne). Les récents développements et méthodes ethnologiques en Italie. — E. WIRTANEN (Helsinki). Le territoire réservé à la chasse comme notion ethnologique.

#### B. — *Science des Religions.*

F. BERGE (Paris). Convergences et divergences du Folklore et de la Religion. — F. BERGE (Paris). Conclusions d'une étude comparative sur le Déluge. — U. BIANCHI (Rome). Les idées de « force » et de « puissance » et les plus anciens documents de l'idéologie religieuse des Grecs. — M. M. CARCIU-LAUVERJON (Cameroun). L'être cosmique et ses représentations depuis la préhistoire. — O. FALSIROL (Curti). Conception et limite de la notion primitive de l'âme. — H. GOLLOB (Vienne). La trinité archaïque internationale. — O. HÖFLER (Munich). La royauté sacrée chez les Germains. — E. ISHIDA (Tokio). Sur les divinités du Fils de la Mère. — F. KÖNIG (St. Pölten). Le problème du dualisme dans la religion de Zarathoustra. — G. MOLIN (Vienne). La représentation du « Maître de la Justice » dans les textes de « En Feska » et dans le document de Damas. — G. NIEBLING (Cologne). Le désaisissement du Culte de Delphes en tant que problème de sociologie religieuse. — G. NIE-

BLING (Cologne). L'Omphalos de Delphes en tant que problème des Sciences de la religion et des monuments mis en comparaison. — B. SCHLERATH (Francfort). Représentation du chien chez les Indo-Germaniques. — K. SCHUBERT (Vienne). Scatologie des sectes de « En Feska ».

### C. — *Art, Musique, Danse.*

K. ABSOLON (Brno). Essais de reconstitution de quelques statuettes de Vénus paléolithiques. — H. BERNATZIK (Gratz). Le développement artistique des peuples étrangers de race colorée. — J. BRADFORD (Oxford). Chefs d'œuvre de l'art tribal au « Pitt Rivers Museum », Université d'Oxford. — F. C. BURSCH (Oegstgeest). L'art de l'origine et l'origine de l'art. — O. EBERLE (Thalwil). Théâtre antique (Théâtre des peuples anciens). — O. EBERLE (Thalwil). Le masque acoustique. — P. GRAZIOSI (Florence). Art Paléolithique en Italie. — D. D. LAWRENCE (Londres). Musique chez les Colorés et symbole des Indiens Zunis de New Mexico. — G. NIEBLING (Cologne). Recherche de structure comme science accessoire de l'ethnologie appliquée à l'exemple de l'art grec et romain.

### D. — *Plantes cultivées et Domestication.*

F. BINDER (Vienne). Elevage et utilisation des pigeons voyageurs à l'époque des Abbassidiens et des Mammelouks. — R. CIFERRI (Pavie). Affinités morphologiques entre le « *Triticum antiquorum* » et l'espèce actuelle « *T. sphaerococcum* », et leur signification possible. — O. G. GANDERT (Berlin). Histoire de l'origine et de l'élevage de la poule. — E. HOFMANN (Vienne). Le monde des plantes de l'Homme préhistorique. — J. HUPPERTZ (Bonn). Différences dans l'élevage des animaux chez les éleveurs de l'Asie et de l'Afrique. — H. E. STAPLETON (Jersey). La route probable de migration du bétail du type de Jersey, de la Sumérie ancienne jusqu'à la Manche ! — R. WALZ (Gladenbach). Contribution à l'étude de l'histoire la plus ancienne des Camélidés antiques, tout particulièrement au point de vue de leur domestication. — J. WIESNER (Weil-sur-le-Rhin). Problème de la domestication antique.

### E. — *L'Ethnologie et l'Ecole.*

A. R. HERRMANN (Ravensbourg). Ethnologie populaire en tant que facteur de l'éducation. — K. HYE-KERKDAL (Vienne). Ethnologie et Ecole. — R. LOCHNER (Lünebourg). Thèses sur le fondement anthropologique de la science de l'éducation. — R. MEISTER (Vienne). L'aspect culturo-philosophique dans la science de l'éducation. — P. A. RADWANSKI-SZINAGEL (Montréal). Education : facteur de la coexistence des races. — K. STEIGLEDER (Francfort). La pédagogie dans les écoles allemandes à la lumière des résultats des recherches culturo-historiques dans le présent.

### F. — *Ethnologie régionale.*

#### 1. Europe.

B. BRATANIČ (Zagreb). Quelques possibilités sur la continuation de la recherche des instruments aratoires. — E. BURGSTALLER (Linz). Les cartes folkloriques dans l'atlas national de la Haute-Autriche. — E. BURGSTALLER (Linz). Les associations d'étudiants de la Haute-Autriche. — A. J. DIAS



(Porto). Bains rituels des hommes et des animaux sur les côtes portugaises. — P. ENEPEKIDES (Vienne). Sources manuscrites des archives d'Etat autrichiennes sur l'histoire des colonies grecques sous la monarchie austro-hongroise, en considérant particulièrement Vienne. — S. E. ERIXON (Stockholm). Etudes nationales et internationales d'un atlas avec l'atlas culturel suédois comme point de départ. — E. ETTLINGER (Oxford). Une courte introduction au folklore de l'Irlande du Nord. — M. VON FERDINANDY (Porto Rico). Un fragment du mythe hongrois disparu sur l'origine du Monde. — M. GAVAZZI (Zagreb). Sur les problèmes ethnologiques de l'Europe du Sud-Ouest. — G. GJESSING (Oslo). Extase chamanistique et chrétienne chez les Lapons. — A. HABERLANDT (Vienne). Court exposé sur un dictionnaire raisonné des choses du folklore autrichien. — K. HAIDING (Stainach). Colporteurs des contes populaires. — J. HESS (Luxembourg). Un émigrant luxembourgeois dans les pays de la monarchie autrichienne au XVIII<sup>e</sup> siècle. — W. JACOBETT (Göttingen). Un chapitre du folklore des bergers. — W. JACOBETT (Göttingen). Histoire du développement des instruments d'attelage; une explication de la nouvelle découverte anglaise du joug en considération du joug préhistorique et surtout de l'histoire du développement du joug. — H. KOREN (Graz). Changements dans la signification des coutumes d'exiger quelque chose. — G. S. J. LEHMACHER. Folklore et légende des Dieux en Irlande. — A. MAIS (Vienne). Phénomènes de contact dans l'application des couleurs dans l'art populaire. — C. NASELLI (Catane). Vestiges de la culture des arbres en Italie. — E. PATTE (Poitiers). Un point de folklore préhistorique : la légende des pierres-de-tonnerre à la lumière de la mythologie comparée. — R. N. PEHRSON (Chicago). Le système de parenté consanguine des Lapons du Nord en rapport avec l'organisation du travail. — E. RICHTER (Wasserbourg). Influence de la doctrine de Paracelse sur le développement de l'être votif. — L. RÖHRICH (Mayence). La mort dans les contes populaires européens. — W. ROUKENS (Nimègue). Nomenclature du Folklore en rapport avec l'importance du Folklore comme sciences. — G. SAUSER (Innsbruck). Crânes peints des ossuaires de Hallstatt. — E. SCHNEEWEIS (Berlin). Les usages funéraires des Lusaciens de Sorben. — J. DE C. SERRA I RAFOLS (Barcelone). L'expansion du char par la Méditerranée. — J. R. W. SINNINGHE (Breda). Le livre du soldat Trintje. — K. SPIESS (Vienne). L'origine du thème de l'arbre de vie dans le folklore européen. — A. VARAGNAC (Paris). La préparation internationale d'un atlas culturel européen. — M. C. VARAGNAC (Paris). Naturalisme et géométrie dans les arts traditionnels européens. — K. VILKUNA (Helsinki). Pêche du saumon : problème général. — L. WEISER-AALL (Oslo). Anciennes et nouvelles coutumes de Noël en Norvège vers 1870. — I. R. WHITAKER (Edimbourg). Structure sociale dans une communauté isolée de bergers dans la Laponie montagnarde suédoise. — I. R. WHITAKER (Edimbourg). Le développement de l'élevage extensif du Renne dans la Laponie suédoise.

## 2. Afrique du Nord et Proche-Orient.

A. ADAM (Rabat). Etude économique et sociologique d'un souk du Haut-Atlas occidental : Imi-n-Tanout. — M. AWAD (Caire). L'assimilation des Nomades par la population sédentaire d'Egypte. — A. BASSET (Paris). Les tâches internes de la linguistique berbère. — J. S. CANBY (Bagdad). Bédouins en transition. — W. DOSTAL (Vienne). L'importance de l'Arabie du Sud pour l'ethnologie. — P. FUCHS (Vienne). Le royaume chez les Touareg. — J. S. F. GARNOT (Paris). Les funérailles royales sous l'Ancien Empire égyptien (d'après les textes des Pyramides). — A. GAUDIO (Milan). Les tribus nomades du Sahara centre-occidental. — A. KRONENBERG (Vienne). Sur la place culturo-historique du droit maternel chez les Touareg. — H. H. VON DER OSTEN (Upsala). Bourgs et villes de montagne de l'Anatolie centrale. — S. RAHMANI (Alger). Le mariage des indigènes en Algérie. — C. RATHJENS (Hambourg). Connaissances archéologiques plus récentes en Arabie. — H. SAMADI (Téhéran). Les différentes tribus de l'Iran. — J. SERVIER (Paris). La civilisation berbère.

— J. SERVIER (Paris). Musique et poésie berbères. — F. TAESCHNER (Münster). Groupements semblables à des associations d'hommes dans l'Orient islamique du Moyen âge. — W. VYČICH (Paris). Civilisations nord-africaines et leur chronologie (ancienne Egypte, tribus berbères, îles Canaries). — D. J. WÖLFEL (Vienne). Une stratification linguistique eurafricaine. — D. J. WÖLFEL (Vienne). La civilisation des indigènes des îles Canaries. — L. ZÖHRER (Vienne). Considérations sur la civilisation des tribus touareg du Sahara.

### 3. Afrique.

R. E. G. ARMATTOE (Kumasi, Côte-de-l'Or). Aspects de l'ethnographie des Ewe. — E. BECKER-DONNER (Vienne). Les « hommes serpents », une association secrète en Libéria. — M. BEQUAERT (Tervuren). Préhistoire au Congo belge; fouilles de 1950-1952 dans la Province de Léopoldville. — R. BOCCASSINO (Rome). Le péché appelé « kir » et son expiation chez les Acholi de l'Ouganda. — H. J. BRAUNHOLTZ (Londres). L'usage et la distribution des « roulettes » dans la poterie africaine. — M. M. CARCIU-LAUVERJON (Garoua, Cameroun). L'art des Bamoum du Cameroun : un exemple de syncrétisme religieux et artistique asiatico-africain. — E. CERULLI (Rome). Contribution à la connaissance des « groupes dissociés » du Nord du lac Rodolphe. — A. DAROT (Paris). L'enregistrement des langues africaines. — A. DAROT (Paris). Folklore Togo Dahomey. — A. DREXEL (Zurich). Les langues africaines forment-elles un tout ? — A. DREXEL (Zurich). Les langues d'Afrique : indication et témoignage de la migration des peuples africains. — E. D. EARTHY (Truro). Analyse des contes populaires du Lenge, Afrique orientale portugaise. — E. E. EVANS-PRITCHARD (Oxford). L'importance du bétail dans la religion des Nuer. — B. FAGG (Jos, Nigéria). Danses tribales de la Nigéria centrale. Film en couleur. — B. FAGG (Jos, Nigéria). Art ancien et moderne de la vallée de la Benoué. — W. FAGG (Londres). Sur quelques antiquités du Bénin et analogues. — W. FAGG (Londres). Conformisme et individualisme dans l'Art africain. — K. FALCK (Bergen). Notes sur la possession de terre à Vakinankaratra, Madagascar. — M. FORTES (Cambridge). Mariage chez les Ashanti ruraux, Côte-de-l'Or. — V. L. GROTANELLI (Rome). Recherches en 1951-1952 chez les populations côtières Bantou de la région dite « dell'Oltregiuba » (Bagiuni). — A. E. JENSEN (Francfort). Le système de dualité dans l'Afrique du Nord-Est. Exposé préliminaire sur une expédition dans le Sud de l'Abyssinie. — E. KÄHLER-MEYER (Hambourg). Constance et variation dans le système de classification des langues africaines. — J. P. LEBEUF (Paris). Les milieux urbains de l'Afrique équatoriale française. — J. P. LEBEUF (Paris). Aspects symboliques de l'habitation des Kotoko (Afrique équatoriale française et Cameroun). — E. M. LOEB (Berkeley). Les organisations politiques et sociales des Bantou de l'Afrique du Sud-Ouest. — J. J. MAQUET (Astrida, Ruanda-Urundi). Aspects de la structure de parenté au Ruanda (période pré-européenne, c. 1900). — J. J. MAQUET (Astrida, Ruanda-Urundi). Aspects de l'organisation politique au Ruanda (période pré-européenne, c. 1900). — A. A. MENDES CORRÊA (Lisbonne). L'anthropologie de l'Afrique d'après les anciens récits portugais. — E. PANETTA (Rome). Motifs classiques dans la fable africaine. — W. SCHULZ-WEIDNER (Francfort). Les Zala, peuple souche du Sud de l'Abyssinie. — R. STIGLER (Goings, Tyrol). Observations psychologiques sur les Nègres de l'Ouganda. — J. STRAM (Obala, Cameroun). Le développement du métier dans le Sud-Cameroun. — J. STRAM (Obala, Cameroun). Le tatouage dans le Sud-Cameroun. — J. WEXNS (Bruxelles). Un nouveau centre de style de la culture africaine (Ovimbundu, Angola).

### 4. Inde.

J. B. AUFHAUSER (Munich). La patrie primitive de l'image du Bouddha comme problème de l'histoire de l'ethnologie, de la religion et de l'art. — K. P. CHATTOPADHYAY (Calcutta). Contact et changements culturels. —

K. P. CHATTOPADHYAY (Calcutta). Règles anciennes et nouvelles du mariage Santal. — L. DUMONT (Oxford). Groupement dans le panthéon de l'Inde du Sud : Ayyanar. — L. DUMONT (Oxford). La terminologie de parenté dravienne exprime le mariage. — D. N. MAJUMDAR (Lucknow). Abord des problèmes tribaux dans l'Inde. — G. P. MOHANTY (Cuttack). Changements culturels chez les Kuvi-Khonds. — S. A. R. PIERRE DE GRÈCE. La polyandrie au Tibet. — S. A. R. PIERRE DE GRÈCE. La polyandrie à Ceylan et dans l'Inde du Sud. — W. RUBEN (Berlin). Sur la littérature des tribus primitives indiennes. — W. RUBEN (Berlin). Contes des tribus primitives indiennes. — P. G. SHAH (Bombay). Synthèse raciale dans l'Inde. — H. SINGER (Copenhague). Le culte de Kinchenjunga chez les Lepchas du territoire de Jongu dans le Sikkim du Nord.

##### 5. Extrême-Orient.

P. P. ARNDT (Flores). Les couches sociales dans la société des Ngadha, Flores. — W. VAN BEKKUM (Flores). Civilisation mégalithique dans le Manggarai, Flores. — S. BERNARD (Paris). Les préceptes éducatifs cambodgiens d'après les textes appelés « cpáp ». — C. T. BERTLING (Amsterdam). La « totalité » comme notion politique et comme symbole religieux chez les peuples de l'Asie. — L. BEZACIER (Paris). Circumambulation et moulins à prières au Tonkin. — B. K. CHATTERJEE (Calcutta). Les « Onges » du petit Andaman. — L. CIPRIANI (Florence). Fouilles de Kitchen-Middens en Andamanais. — E. FRAUWALLNER (Vienne). Les chroniques cingalaises et la première Mission bouddhiste en Indochine. — C. FÜRER-HAIMENDORF (Londres). Nouveaux aspects du problème dravien. — G. GROOT (Tokio). Quelques dates récentes concernant la période Zyômon. — H. A. HOLTZAPPEL (Amsterdam). Jeux d'enfants indonésiens à Java. — E. ISHIDA (Tokio). Découvertes récentes sur la structure sociale des Aïnou. — H. KÄHLER (Hambourg). Couches linguistiques et culturelles de l'île de Simalou, sur la côte ouest de Sumatra. — H. E. KAUFFMANN (Fribourg-en-Brisgau). Un réservoir mégalithique à Mao, Assam. — H. KREMSMAYER (Vienne). Chamanisme et conceptions de l'âme dans la Chine ancienne. — J. KUNST (Amsterdam). Parallèles culturo-historiques dans le domaine de la musique et de la danse entre la Thrace et l'Indonésie. — J. LAYARD (Londres). Le rôle du sacrifice du sanglier dans la religion et l'organisation sociale des habitants de Malekulan. — L. MALLET (Hanoï). Récents travaux ethnologiques de l'Ecole française d'Extrême-Orient. — G. MORECHAND (Hanoï). Démographie d'une région Meo-Blanc du Nord-Vietnam. — G. MORECHAND (Hanoï). Les notions d'« âme » et de « génie » dans les conceptions des Meos-Blancs du Nord-Vietnam. — M. NER (Paris). Le foyer et les conduites de domestication chez les Moï. — M. NER (Paris). Les jeux d'enfants chez les Moï. — K. A. NOWOTNY (Vienne). La division de l'espace en trois dimensions. — M. OKA (Tokio). Le système de parenté chez les Aïnou. — E. PORÉE-MASPERO (Paris). Réflexions sur les mythes du Déluge et les tambours de métal. — E. PORÉE-MASPERO (Paris). A propos de bannières cambodgiennes. — C. SCHUSTER (New-York). Parallèles balkaniques du symbolisme de la chasse aux têtes, tel qu'il apparaît sur les tambours de bronze de la culture de Dongson (Indochine). — C. SCHUSTER (New-York). Un ancien mouvement culturel reflété par des survivances modernes dans les arts des Karpathes, du Caucase, de la Chine occidentale, du Tonkin et de la Mélanésie. — G. SHIMABUKU (Tokio). Cérémonie religieuse et chants populaires dans les îles Riou-Kiou. — A. SLAWIK (Vienne). Les traits caractéristiques des Aïnous. — A. SLAWIK (Vienne). Éléments austronésiens dans les légendes japonaises sur l'établissement de l'Empire et le problème Haya(bi)to. — P. P. VANNICELLI (Bologne). Quelques aspects archaïques dans la haute civilisation chinoise. — TH. VERHOEVEN (Fribourg). Mes lieux de découvertes préhistoriques dans l'île de Florès, 1950-1952. — H. G. WALES (Londres). La montagne sacrée dans la vieille religion asiatique. — G. WENCK (Hambourg). La place du Sinojaponais dans la



recherche du vieux Japon. — E. H. F. YEH (Singapour). Le substrat ethnologique de la Chine du Sud-Est. — E. H. F. YEH (Singapour). Le culte Wangkang des Foukiens (Chine du Sud-Est).

#### 6. Australie et Océanie.

K. BIRKET-SMITH (Copenhague). La position ethnologique de l'île Rennell, une enclave polynésienne en Mélanésie. — K. HYE-KERKDAL (Vienne). L'importance, dans l'histoire de la civilisation du Pacifique, du jeu Tika. — H. PETRI (Francfort). Constellations dans la mythologie australienne. — E. DELLA SANTA (Bruxelles). Figures humaines adossées dans l'art du Pacifique. — G. TUCCI (Naples). La monnaie de Yap.

#### 7. Amérique.

H. BALDUS (São-Paulo). Le système de dualité chez les Indiens Kaingang. — I. BERNAL (Mexico). Essai de séquence culturelle en Amérique centrale. — C. A. BURLAND (Londres). Astronomie primitive avec référence spéciale au Mexique pré-colombien. — W. D. CARTWRIGHT (Denver). Masques indiens nord-américains. — L. CASTRO-FARIA (Rio de Janeiro). Sculptures en pierre des Paléoamérindiens de la côte méridionale du Brésil; les zoolithes de Santa Catarina. — L. CASTRO-FARIA (Rio de Janeiro). Figurines en argile faites par les Indiens Karaja du Rio Araguaia. — V. V. CICCHITTI MARCONE (Mendoza). Connexions ethnologiques transatlantiques. — S. COMHAIRE-SYLVAIN (New-York). La romance haïtienne. — J. C. CONELLY (Shungopui, Arizona). Changement culturel chez les Hopi. — C. COOK DE LÉONARD (Mexico). Une légende sur la réaction de Chinantla. — C. COOK DE LÉONARD (Mexico). La provenance et les routes commerciales des poteries minces et jaunes pendant la III<sup>e</sup> Période de Teotihuacan (Mexico). — W. N. FENTON (Washington). Clans dans la société amérindienne. — M. VON FERDINANDY (Porto Rico). L'épopée argentine « El Gaucho Martin Fierro » et la nouvelle maya-mexicaine « Canek » : une comparaison. — H. FERIZ (Amsterdam). Découvertes de tombes en Paracas. — H. FERIZ (Amsterdam). Le diagnostic des urines dans la médecine populaire péruvienne. — R. GIRARD (Guatemala). Processus historico-culturel de la civilisation maya. — E. GUNTHER (Seattle). Premiers explorateurs sur la côte nord-ouest d'Amérique et leurs contributions à l'étude de l'ethnographie. — J. HAEKEL (Vienne). Initiations et alliances secrètes dans l'Amérique du Nord-Ouest. — W. M. HLADY (Winnipeg). La danse de victoire « Huncpapa Dakota ». — H. LARSEN (Copenhague). Développement récent dans l'Archéologie des Eskimo. — A. METRAUX (Paris). La fonction sociale du Vaudou en Haïti. — J. MORALES COELLO (La Havane). Archéologie cubaine. — K. A. NOWOTNY (Vienne). Le contenu des manuscrits figuratifs du groupe Borgia Codex. — S. E. ORTIZ (Pasto). Les statues de Chimayoy. — E. A. PITT (Georgetown, Antilles britanniques). Aspects synthétiques et d'acculturation dans la société et la religion de l'île de Saint-Vincent et d'autres lieux à prédominance protestante des Indes occidentales et des Caraïbes. — P. RIVET (Paris). Présentation du vol. II de la Bibliographie des langues aymara et kiçua. — F. RÖCK (Vienne). Gestes qui servent à compter et images des nombres dans le Codex Vindobonensis Mexicanus I. — F. RÖCK (Vienne). Cycle bissextile métomique, période d'éclipse chaldéenne et mois du dragon dans les vieux codex mexicains. — A. A. ROIG (Mendoza). Essai de classification générale des pétroglyphes et des céramiques décorées d'Argentine. — E. SCHADEN (São-Paulo). Transmission et changement dans la religion des Guaraní. — P. SCOTTI (Genève). Ethnologie des Caduvei (Amérique du Sud). — F. SIEBER (Chicago). Saulteaux, Penobscot-Abenaki et le Concept du Totémisme. — P. SIMSA (Bad Kreuznach). Royaumes indiens dans le Sud-Est de l'Amérique du Nord. — V. L. SMITH (Los Angeles). Acculturation chez les Eskimo de l'Alaska. —

H. TRIMBORN (Bonn). Empreintes archéologiques dans le territoire de Cuzco. — R. UNDERHILL (Denver). Une classification des pratiques religieuses chez les Indiens de l'Amérique du Nord. — P. E. VILLAR CORDOVA (Lima). Ere culturelle des Atavillos de Canta. — D. J. WÖLFEL (Vienne). Rapports trans-atlantiques des hautes cultures de l'Ancienne Amérique. — H. M. WORMINGTON (Denver). Etat présent des études relatives à l'Homme préhistorique du Nouveau Monde.

#### IV. — DÉMOGRAPHIE

H. MUCKERMANN (Berlin). Le problème du peuplement à la lumière d'une anthropologie physique et culturelle. — RADVANYI (Mexico). L'utilisation des méthodes qualitatives et quantitatives dans la recherche anthropologique et sociologique. — RADVANYI (Mexico). Le rôle des enquêteurs-témoins dans les études anthropologiques et sociologiques. — W. WINKLER (Vienne). La régression des naissances rurales en Autriche. — W. WINKLER (Vienne). L'enseignement des types de la démographie.

#### V. — PSYCHOLOGIE

W. R. BETT (Londres). L'anthropologie et le folklore d'Enuresis. — M. VON FERDINANDY (Porto Rico). Généalogie comparative : une tentative méthodologique. — M. P. HORNIK (Oxford). Quelques aspects psychologiques de la pensée archaïque. — H. JANSKY (Vienne). Connaissance comparative des chants populaires. — E. T. PROTHRO (Beyrouth). Etude comparative culturelle des facteurs socio-psychologiques. — P. A. RADWANSKI-SZINAGEL (Montréal). L'aspect sociologique du transformisme.

#### VI. — LINGUISTIQUE

M. DILLON (Dublin). Distribution sémantique dans les dialectes irlandais. — A. DREXEL (Zurich). Les langues des peuples primitifs et leur importance pour le problème de l'origine des langues. — K. KNAUER (Munster). La participation de la linguistique à l'étude du comportement humain avec l'aide de méthodes quantitatives. — G. MORECHAND (Hanoï). Etude phonétique d'un dialecte Meo-blanc du Nord-Vietnam. — W. M. ROBBINS (U. S. A.). Sémantique générale comme branche de la Sociologie. — K. TREIMER (Vienne). Création d'une langue pour une nouvelle acquisition culturelle. — M. VASMER (Berlin). Influences baltiques dans le vocabulaire russe. — W. WUST (Munich). Histoire culturelle primitive en tant qu'histoire des langues.

\*  
\*\*

Comme en rendent compte les titres des communications présentées, le Congrès a marqué certaines tendances dans les diverses disciplines.

Sans rien abandonner de ses thèmes classiques, l'Anthropo-

logie a fait une place importante à la Paléoanthropologie, qui bénéficie de découvertes incessantes, à l'Anatomie et à l'Anthropométrie du vivant, surtout en Afrique noire, et, plus encore, à l'Anthropologie biologique. Il y a là une orientation qui s'accusera probablement encore dans l'avenir.

Comme tous les anthropologistes, les ethnologues appartiennent à des écoles différentes dont les tendances, ou tout au moins les recherches actuelles, paraissent assez distinctes les unes des autres.

La structure des sociétés semble, à première vue, préoccuper plus l'école britannique que l'école française par exemple, attachée à définir le symbolisme des populations exotiques, des populations mélando-africaines singulièrement. La nature des communications présentées à Vienne pourrait parfois laisser cette impression, qui ne correspond peut-être pas à la réalité. Les préoccupations d'ordre sociologique ont fait tache d'huile.

Mais, ici comme là, les méthodes d'investigation ne sont pas communes et l'on peut se demander si, en ethnologie comme en anthropologie physique, une certaine standardisation des méthodes ne serait pas souhaitable. Le procédé a des avantages et ne freine en rien les initiatives qu'inspirent aux chercheurs leur tempérament personnel ou les doctrines de l'école dont ils relèvent.

Une réunion générale fut consacrée à l'examen des tâches urgentes, concernant les langues et les cultures en voie de disparition. Il fut discuté de l'opportunité de créer une organisation internationale dans ce but (1).

Un « S. O. S. » de l'Ethnologie », lancé par M. le Pr. Heine Geldern, servit d'introduction à ce débat.

Cette crainte des ethnologues est légitime. De nombreuses régions d'Europe ont vu disparaître ainsi, depuis la première guerre mondiale, leur folklore. A cet égard, l'Autriche apporte un bel exemple de ce que doit être la conservation d'un patrimoine national ou régional menacé de disparition. Depuis la dernière guerre, les pays exotiques accèdent en nombre de plus en plus élevé et à un rythme rapide au mode de vie occidental. Cette évolution retentit sur les langues et coutumes de chacun d'eux.

(1) Les communications suivantes avaient été annoncées sur ce sujet : Pr. H. Baldus (São Paulo), « Travaux de recherches anthropologique et linguistique au Brésil » ; Dr. S. C. Dube (Hyderabad), sur « Les tâches urgentes dans l'ethnologie de l'Inde » ; Dr. H. Kähler (Hambourg), sur « Les recherches linguistiques nécessaires en Indonésie » ; M<sup>me</sup> Christine Mohrmann (Nimègue) devait participer à la réunion comme représentante du Comité International Permanent de Linguistique.



Une évolution de ce genre, accélérée, s'accompagne d'abandons, si elle ne procède pas même d'une substitution plus ou moins complète. Les ethnologues, et bien d'autres avec eux, seraient en



FIG. 2. — L'église de style baroque de Sankt Johann, au Tyrol.  
(Phot. Léon Pales, Musée de l'Homme.)

droit de déplorer cet état de fait si, à défaut du maintien des traditions sur l'opportunité duquel ils ne sont généralement pas consultés, on ne conservait le témoignage des us et coutumes sous toutes leurs formes.

Des conférences générales furent données à quatre reprises, en

soirée, dans l'Auditorium Maximum de l'Université. Ce fut, tout d'abord, un triptyque ethno-anthropo-sociologique, où se succédèrent : M. le Pr. Dr. W. Schmidt présentant, comme seul pouvait le faire le chef de l'Ecole de Vienne, « Deux moments critiques actuels pour l'Ethnologie » ; puis, M. le Pr. Dr. H. V. Vallois, dans un magistral et lumineux exposé sur « L'homme de Fontéchevade et les Praesapiens » ; enfin, le Pr. Dr. F. S. C. Northrop, le savant sociologue de la Yale University, traitant de « L'unité et la dynamique d'une Culture ».

Les jours suivants, nous entendions MM. le Baron Otmar von Verschuer (« Résultats de la Génétique pour l'Anthropologie »), le Pr. R. P. Vaast van Bulck (« Une synthèse ethnologique globale est-elle déjà possible pour le continent africain ? »), le Dr. Carl Schuster (« Le motif du labyrinthe dans l'Ancien et le Nouveau Monde »), le Dr. O. W. Samson (« Cinquante ans d'un Musée ethnographique : le Musée Horniman »), le Dr. John Bradford (« La photographie aérienne au service des anthropologistes »).

Des commentaires, plutôt que des conférences, accompagnèrent les projections de films, particulièrement nombreux. Intéressants à divers titres, ces films n'associèrent vraiment l'art cinématographique à la maîtrise ethnographique que dans « La vie des Bochimans dans le Kalahari », du Pr. P. M. Gusinde, et surtout dans les trois productions sonores en couleur du Dr. Jean Rouch, de Paris, qui rallièrent tous les suffrages : « Cimetière dans la falaise », qui a pour thème l'enterrement d'un noyé en pays Dogon, dans la falaise de Bandiagara ; « Circoncision chez les Songhay » et, pour terminer cette fresque de l'Afrique Occidentale Française, « Bataille sur le grand fleuve », qui retrace, de ses préparatifs à sa conclusion, la grande chasse à l'hippopotame pratiquée au harpon par les Sorko de la boucle du Niger (1).

Alternant avec les réunions de travail, se déroulèrent les visites habituelles des Musées et des Instituts de recherche.

Les musées de Vienne sont trop connus pour qu'il soit nécessaire d'en décrire les locaux majestueux et magnifiquement tenus,

(1) Citons encore : MM. B. Fagg (« Danses tribales de la Nigeria centrale », en couleur), le Dr. H. Kähler (« Indonésien, Orang Laut, Orang Darat, etc. »), le Dr. H. A. Holtzappel (« Jeux d'enfants à Java »), Pr. C. Fürer-Haimendorf (« Les Bondos d'Orissa », et « Chez les Apa Tanis et les Daflas »), le Dr. A. A. Bake (« Une danse d'extase du Sud Kanada, Inde »), Dr. Lily Weiser-Aall (« La vie à Havro, Ouest-Norvégien »), Dr. E. M. Loeb (« Les Ovambo du Sud-Ouest-Africain », en couleur), Dr. B. Geoghagan (« Anthropométrie Shivan »). Quelques privilégiés eurent encore la bonne fortune d'assister à la projection d'un film sur « Les Jumeaux », du Pr. H. Rohrer (« Expression et motricité chez les jumeaux univitellins »).

et les richesses innombrables. Ils étaient ouverts tous les jours, jusqu'à 13 heures, et les Congressistes ne se firent pas faute de visiter leur collections, souvent présentées par les conservateurs en personne. Citons : l'Albertina et ses collections de dessins et d'estampes ; le musée d'Art et d'Histoire (Kunsthistorisches Museum), avec conférence du Pr. Arthur Haberlandt sur l'œuvre de Breughel l'Ancien, dont l'œuvre fut admirée par les amateurs de peinture, comme de folklore ; le Musée des Traditions populaires (Museum für Volkskunde) et le Musée de la Basse-Autriche (Niederösterreichisches Landesmuseum) à la très moderne et très remarquable présentation ; le Musée d'Arts appliqués (Oesterreichisches Museum für Angewandte Kunst) et sa collection de tapis orientaux, etc. Le service archéologique de l'Autriche (Oesterreichisches Bundesdenkmalamt) tenait sa documentation à la disposition des spécialistes.

Une mention particulière doit être réservée ici à certains établissements : le Musée d'Ethnographie (Museum für Völkerkunde), dont le Dr. Karl Anton Nowotny présenta les collections où les documents précolombiens sont un joyau incomparable ; le Musée d'Histoire Naturelle (Naturhistorisches Museum), aux riches séries préhistoriques de l'âge du Fer (nous sommes au pays de Halstatt), et où le Dr. Robert Rutil et son collaborateur le Dr. W. Ehgartner inaugurèrent en quelque sorte pour nous leur intéressante galerie de rétrospective paléanthropologique, destinée à la documentation illustrée et vivante du grand public ; enfin, l'Institut d'Anthropologie (Anthropologisches Institut), aux locaux spacieux, dont le Pr. Weninger retraça l'histoire. Sous sa conduite et celle de M<sup>me</sup> le Dr. Weninger, nous eûmes tout loisir d'admirer, non sans quelque envie, le remarquable équipement de cet Institut qui permet de donner à la recherche et à l'enseignement de l'Anthropologie la place qui leur revient dans les études scientifiques.

De brefs parcours, durant le Congrès, avaient préludé aux excursions proprement dites.

Ce fut d'abord, le 5 septembre, l'excursion à Carnuntum, ville provinciale romaine et camp militaire du I<sup>er</sup> au IV<sup>e</sup> siècle après J.-C., dont on visita les fouilles, qui ont dégagé des ruines importantes et garni un musée local aussi riche de documents qu'élégant dans sa présentation. Une course rapide permettait d'atteindre le Danube à Hainburg, ville aux portes fortifiées des XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles.

Au retour, une réunion animée groupait les congressistes à Grinzing, localité de la banlieue de Vienne, fameuse par son vin



et sa musique. Ainsi se prolongeait la soirée du 2 septembre, où furent présentés au restaurant Schützenäle des danses populaires autrichiennes.

Le 6 septembre, des autocars effectuaient le tour de Vienne et de ses environs, des hauteurs du Kahlenberg, qui domine la ville, au Léopoldsberg d'où l'on découvre la plaine de Wagram, puis à Schönbrunn, dont certains avaient déjà fait ou refait connaissance.

Deux grandes excursions en autocar succédaient à la session des travaux. Débutant par un itinéraire commun, elles se dissociaient ensuite pour ramener les congressistes à Vienne, soit par les Alpes styriennes, soit après un vaste périple à travers l'Autriche.

Le 9 septembre, la caravane quittait l'Université en direction du Sud et, par Wiener-Neustadt, le col de Semmering et Brück, ayant remonté la Mürztal, atteignait Gratz au versant oriental des Alpes de Styrie. A la visite des musées de la ville, au flanc du Schlossberg, et à l'audition de chants religieux, succédait, le soir, une réception par le Gouvernement provincial de la Styrie. La simplicité cordiale de l'accueil n'eût d'égale que la qualité du spectacle qui fut offert aux congressistes — pureté des chœurs d'enfants, grâce et entrain des danses styriennes, musique — exprimant dans l'art et la mesure un goût parfait.

Le lendemain, par Köflak et la route du Pack, le convoi rejoignait Twinberg, où il se dissociait. Les uns, remontant au Nord, allaient parcourir les Alpes styriennes. Par Judenburg, la vallée de la Pölls et Liezen, ils arrivaient à Admont, dont ils visitaient le monastère et la bibliothèque; puis, par Gesäuse et la vallée de la Salza, ils aboutissaient à Mariazell. Ils quittaient le lendemain cette ville et, par Wegscheid, Neuberg et Mürrzuschlag, rejoignaient Semmering et, revenant sur leurs pas, rentraient le soir à Vienne.

L'autre groupe, plus important, avait poursuivi, le 10 septembre, sa route vers le S.-W., descendait la vallée de la Lavant par Wolfsberg et Saint-André, arrivait à Saint-Paul dont il visitait l'abbaye fondée en 1091, sa bibliothèque et la basilique romane du XII<sup>e</sup> siècle. Par Völkemarkt, il arrivait le soir à Klagenfurth, capitale de la Carinthie, dont il visitait le Musée provincial et le Musée de plein air, avec un regard pour la curieuse fontaine du Dragon, sur la Neuerplatz.

Le lendemain, un groupe se rendait aux excavations de la période romaine et préromaine de Magdalenberg, cependant que l'autre visitait Maria Saal, splendide sanctuaire gothique, et les

sièges de pierre adossés, érigés en plein air, où se déroulait l'intronisation des ducs de Carinthie (Herzog-Stuhl). Puis, suivant une route parallèle aux frontières yougoslave et italienne, le convoi regroupé côtoyait la Worthersee, passait à Villach, Spittal, et suspendait sa course à Lienz, capitale du Tyrol occidental, trop tard pour visiter le château de Bruck.

Le 12 septembre, était inscrit au programme le clou panoramique de l'excursion, l'accès aux glaciers du Grossglockner, que l'on devait atteindre par la vallée de la Möll et Heiligenblut. Mais les neiges ne permirent pas l'accès à la route du glacier et, passant plus à l'Est, la caravane ne put que le voir ou l'entrevoir dans le blizzard, au cœur du massif des Hohe Tauern.

L'arrêt du soir se fit à Wörgl, rejoint par Thurn et Kitzbühel; il était trop tard pour gagner Innsbruck.

C'est le 13 au matin que fut abordée la capitale du Tyrol et que furent visités le Museum Ferdinandeum, le Musée d'Art populaire tyrolien, le château d'Ambras et ses collections d'armures, le Goldenes Dachl, la Hofkirche avec le somptueux tombeau de Maximilien, les vingt-huit statues colossales en bronze et la chapelle d'argent, et — trop vite malheureusement — la splendide exposition des trésors des Musées de Vienne, de retour d'un voyage dans vingt-deux des plus grandes villes d'Europe.

Dès lors, la caravane allait peu à peu perdre ses membres, qui avaient toute liberté de la quitter en cours de route pour rejoindre leurs pays respectifs.

D'Innsbruck, le convoi revint vers l'Est, par Schwaz, Wörgl et, pour gagner du temps, obtint de franchir en transit le territoire allemand où s'inscrit le site de Berchtesgaden. Elle rejoignit ainsi Salzbourg, dont elle visita trois églises et le curieux cimetière de Saint-Pierre, à la falaise rocheuse creusée d'oratoires et de tombes.

Enfin, dernière journée, le 14 septembre, de Salzbourg l'on rejoignit Vienne par le Salzkammergut et ses lacs justement réputés, Wels, Linz et son Musée provincial, Saint-Pölten et son étonnante église de style baroque. Au buffet de la gare de Vienne, animé par le passage des visiteurs de la Foire-exposition et coloré des rutilants costumes des hautes vallées, un repas d'adieu réunit les derniers congressistes.

Ils échangeaient déjà des souvenirs de leur voyage. Les ennuis d'un temps parfois maussade, quelques imprévus irritants qui, l'exemple et l'entrain des folkloristes belges aidant, finirent dans les chansons, s'effaçaient devant les tableaux qu'ils venaient de vivre dans ce pays aux innombrables beautés touristiques, aux

richesses archéologiques et folkloriques pieusement conservées. Deux guides admirables dispensèrent sans compter leur érudition et leur inlassable amabilité, M. le Dr. Adolf Maïs et M<sup>lle</sup> le Dr. Herta Blaha. Nous leur devons d'avoir compris, apprécié, aimé leur pays.

Le trait dominant de cette réunion de Vienne fut, m'a-t-il semblé, la sympathie dans le désir commun de bien faire. Dans la capitale de la République fédérale dont le Président a écrit la vie du maître de la Symphonie — Beethoven — le Congrès aurait ainsi répondu au souhait le plus cher de ses organisateurs.

Leur Président, dans son discours d'ouverture, avait rappelé un souvenir : naguère, au cours d'un entretien qu'eut, à Paris, le R. P. Wilhelm Schmidt avec le Chef du Gouvernement de la France, une grande parole avait été évoquée. C'est sous son signe que fut placé le Congrès de Vienne, c'est sous son signe qu'il s'est déroulé et qu'il s'est clos : « Paix aux hommes de bonne volonté ».

LÉON PALES.





## UNE GRAVURE INÉDITE DE LA GROTTE DE LA VACHE

---

La grotte de la Vache, dont les deux entrées, dominant la vallée de Vicdessos, s'ouvrent à flanc de montagne en face de la célèbre grotte de Niaux, est située sur la commune d'Alliat (Ariège), à 4 km de Tarascon-sur-Ariège. Le Dr. Garrigou, puis Félix Regnault, la fouillèrent, et donnèrent respectivement le

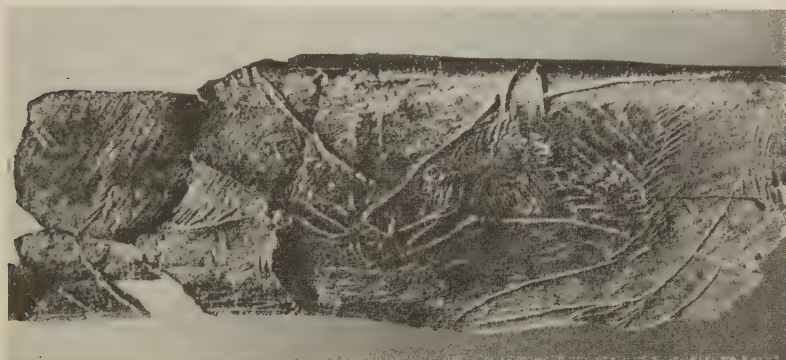


FIG. 1. — Les loups affrontés de la grotte de la Vache ( $\times 1,10$ ).

compte rendu de leurs travaux, le premier dans le *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse* (t. 1, 1867), et le second dans le *Bulletin de la Société anthropologique de Paris* (1872).

Ces fouilles, qui leur avaient donné notamment quelques gravures sur os, furent abandonnées par suite de l'épaisseur de la couche stalagmitique atteignant par endroits plus d'un mètre de puissance, alors que la couche archéologique magdalénienne sous-jacente ne dépassait pas 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,25. Le gisement se trouva ainsi préservé durant plus d'un demi-siècle, de nombreux

collectionneurs se contentant de demander quelques pièces aux déblais amoncelés à l'entrée.

De nouvelles recherches, entreprises dès 1940, m'ont livré plusieurs œuvres d'art, en particulier celle qui fait l'objet de ces lignes, fragment d'une côte de Bovidé, gravée sur les deux faces.

Sur la face interne concave (fig. 1), deux Carnivores, probablement des Loups, sont affrontés, la gueule ouverte. Des hachures disposées en bandes sur la tête et le corps, notamment dans la région de l'encolure et de l'attache de l'épaule, figurent conventionnellement le pelage et le relief. Les dents ne sont pas figurées. L'hypothèse qu'il s'agit de Loups s'appuie d'abord sur l'allure générale de l'animal, sur la ligne du front, presque parallèle à



FIG. 2. — Revers du même os, gravé probablement de têtes de Renne (dessin L. Michaut). Gr. nat.

celle du nez, et qui se relie insensiblement à la nuque. Le museau est très allongé par rapport à l'épaisseur de l'encolure, la gueule est longuement fendue, la commissure atteignant à peu près le niveau de l'œil. La direction des poils du cou donne bien l'impression du pelage d'un Loup. Les pattes, assez robustes sur toute leur longueur, sont peu épaisses cependant par rapport à l'encolure.

La longueur du front, la forme des oreilles, la distance séparant l'œil de l'oreille, l'épaisseur du nez et celle de l'avant-bras auraient pu faire penser à l'Ours plutôt qu'au Loup, mais ce sont ici des particularités qui n'ont peut-être qu'une valeur raciale, et même individuelle, et qui se retrouvent par exemple chez les Loups polaires photographiés par Helge Ingstad, dans la toundra canadienne et même chez certains Loups des Carpathes. L'idée qu'il s'agisse d'Ours doit être rejetée à la fois à cause du faible relief du front et de l'épaule et aussi de l'épaisseur médiocre de la patte antérieure. C'est donc à notre première hypothèse, celle de deux Loups affrontés, que nous nous

en tiendrons, nous fondant, s'il en était besoin, sur la ressemblance de ces figures gravées avec les peintures bien connues de Font de Gaume.

Au revers (fig. 2), sur la face convexe, il y a également deux tête d'animaux (mutilées) tournées l'une vers l'autre, au larmier très développé. Ce sont cette fois des Ruminants, probablement des Rennes, figurés aussi la gueule ouverte. Au voisinage de la mieux conservée se voit un signe en arceau renversé (en U) dont les branches sont striées : symbole indéterminé ou, comme le suggérait Piette pour des motifs ainsi disposés, signature d'artiste.

Romain ROBERT.

---



## MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

---

### I. — PRÉHISTOIRE

NEUVILLE (R.). **Le Paléolithique et le Mésolithique du Désert de Judée.**  
*Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine*, mémoire 24, 272 p.,  
79 fig., 20 pl. h. t. Paris, Masson, 1951.

Ce gros volume, écrit avec la collaboration, pour la partie préhistorique, de M. J. Perrot, pour la partie pétrographique, de M. Y. Bentor, et pour la partie paléontologique, de MM. R. Vaufrey et G. Haas, ne peut que très partiellement compenser la perte irréparable qu'est, pour la Préhistoire mondiale, le récent décès de M. Neuville. Il n'en représente pas moins, malgré la valeur inégale des illustrations et une certaine imprécision dans la nomenclature typologique qui rendent parfois difficile la pleine compréhension de la pensée de l'auteur, la somme de nos connaissances actuelles sur le Paléolithique de cette riche région. Nul doute qu'à la faveur de la publication de la grotte de Djebel Qafzeh, M. Neuville n'eût ajouté maints détails significatifs. Il reste aux successeurs de M. Neuville — et nous pensons principalement à M. J. Perrot — à continuer l'œuvre si magnifiquement commencée.

Dans l'*Introduction*, après une rapide description du Désert de Judée, région montagneuse, « une des plus désolées qui soient au monde », à climat presque steppique, l'auteur étudie les vallées des principaux ouadi. L'ouadi Khareïtoun se jette dans la Mer Morte. Ses gorges, comme celles de l'ouadi Djihar et de son affluent l'ouadi Abou-Sif sont également creusées dans le Cénomanien-Turonien (1). Par contre, les affluents de ces ouadis n'entament généralement pas

(1) Le calcaire alterne avec de minces couches de marnes. Il s'en est ensuivi la formation de trois principaux complexes d'abrupts verticaux, dont le second (dolomies et calcaires compacts cénomaniens) est creusé de grottes. Actuellement le creusement et l'érosion sont pratiquement nuls. Au Pléistocène il en fut différemment, et les abrupts marqueraient des périodes d'approfondissement, tandis que les glacis traduiraient des périodes de calme relatif.

le Cénomanien et ne possèdent que peu de grottes. Là, ou dans l'ouadi Khareïtoun, les grottes sont, en général, peu profondes; elles ont souvent été plus ou moins complètement vidées de leurs dépôts par les Bédouins ou leurs lointains ancêtres, et l'on passe parfois directement du Paléolithique inférieur à l'âge du Bronze. Les matières premières employées sont le silex, de diverses qualités, très abondant dans le Désert de Judée, le basalte, provenant sans doute des coulées du Nord de Palestine et de Transjordanie (pilons natoufiens) et, rarement, l'obsidienne, d'origine lointaine (Natoufien).

Le *Chapitre I* inaugure la série de monographies des grottes et abris par le célèbre gisement d'Oumm Qatafa. Comme il a été partiellement publié ici même par R. Neuville (1), nous ne relèverons que ce qui est nouveau dans les faits et les interprétations. Rappelons toutefois la stratigraphie générale :

A. Terre noire humique. Bronze, Fer, Récent. — B. Calcaire granuleux phosphaté à rongeurs, 0<sup>m</sup>,40. — C. Terre travertineuse à rongeurs, 0<sup>m</sup>,30. — D. Terre travertineuse phosphatique avec cailloutis sur les bords, 2 m. Faune abondante, foyers, Acheuléen supérieur dans la partie inférieure (D<sup>2</sup>) passant au Micoquien (D<sup>1</sup>). — E<sup>1</sup>. Terre argileuse phosphatée, vert-jaune, concrétions stalagmitiques et grosse stalagmite en surface. Faune, pas de foyers, Acheuléen supérieur, 2 m. maximum. — E<sup>2</sup>. Puissant éboulis cimenté par une nappe stalagmitique, 3 m. Traces d'Acheuléen moyen. — E<sup>3</sup>. Terre argileuse phosphatée, jaune-verdâtre. Pas de foyers, faune rare. Tayacien abondant, 1 m. — F. Lehm phosphaté, brun foncé, 1 m. Faune rare, pas de foyers. Tayacien (2). — G<sup>1</sup>. Tuf siliceux phosphaté, 0<sup>m</sup>,60. Tayacien abondant, faune rare. — G<sup>2</sup>. Autre tuf siliceux, avec faune, et Tayacien rare, 1<sup>m</sup>,50. — H. Brèche de concrétions de phosphates et fragments de silex, brune, 2<sup>m</sup>,50, stérile. — I. Terre travertineuse phosphatée, 0<sup>m</sup>,30, brun gris, stérile. — J. Marne calcaire phosphatée, gris clair, 0<sup>m</sup>,75, stérile. — K. Sol rocheux. Les fouilles publiées en 1931 n'étaient descendues que jusqu'à la couche F.

L'industrie des couches G<sup>1</sup> et G<sup>2</sup> est, d'après l'auteur, exactement la même. Très rudimentaire, elle comprend 143 éclats et plusieurs nucléi, plus les « déchets de taille ». Les éclats sont petits (47 mm. en moyenne). Sur 103 talons reconnaissables, 85 sont larges et lisses, formant avec la face d'éclatement un angle de 112 degrés en moyenne, montant parfois à 130 degrés (3). 17 % des talons montrent une rudimentaire préparation du plan de frappe, avec jamais plus de trois facettes. Sept pièces seulement porteraient des retouches intentionnelles, qualifiées de sommaires. Quelques éclats présentent des traces d'utilisation. Les nucléi seraient de type clactonien. A vrai dire, celui qui est figuré (fig. 10, n° 12) pourrait bien être un « chopping-tool ». Une pièce est brûlée.

R. Neuville rassemble en une seule industrie les pièces trouvées dans les trois couches F, F<sup>2</sup>, E<sup>3</sup> : une douzaine de nucléi, dont deux

(1) L'Acheuléen supérieur de la Grotte d'Oumm Qatafa. *L'Anthropologie*, t. 41, pp. 13-51 et 249-263, 24 fig. — On y trouvera des figures (des niveaux E<sup>3</sup> à D<sup>1</sup>) qui n'ont pas été répétées ici.

(2) En d'autres points du gisement, cette couche F se subdivise en f, avec Acheuléen moyen, poche de travertin phosphaté, F<sup>1</sup>, lehm pulvérulent, avec Acheuléen moyen, et F<sup>2</sup>, terre non phosphatée (avec Tayacien), qui correspond à la couche F de la coupe donnée.

(3) Cependant, ajoute l'auteur, ce qui nous semble contradictoire, les pièces débitées au bois sont les plus nombreuses.

montrent un aménagement sommaire du plan de frappe, et 129 éclats. Plus grande (56 mm. en moyenne), plus souvent retouchée, elle ne montre avec la précédente industrie que des différences minimales. Les talons à facettes comptent pour 25 % et les talons sont plus étroits, les éclats plus élancés. Il n'y a pas de foyers, mais trois pièces brûlées attestent la présence de feu.

D'après l'auteur, ces deux industries doivent être considérées comme « tayaciennes », parce que la préparation du plan de frappe est déjà pratiquée, quoiqu'elles ne correspondent qu'imparfaitement à la définition du « Tayacien » donnée par l'abbé Breuil. Il les rapprocherait volontiers de la couche A (premier niveau archéologique) de la Micoque (1), plutôt que du second niveau (C), « où la pratique de la préparation du plan de frappe et celle de la retouche (2) semblent bien plus développées » (3).

Dans les trois niveaux parallèles E<sup>2</sup>-F<sup>1</sup>-f, l'industrie est identique : c'est un Acheuléen moyen évolué, différant nettement de l'Acheuléen supérieur de la couche D<sup>2</sup>. Le petit nombre d'objets trouvés (une trentaine de bifaces), et les conditions d'habitation, montrent qu'à cette époque l'homme ne fit que passer dans la grotte.

Dans le niveau E<sup>1</sup>, 68 bifaces, « encore amygdaloïdes ou ovalaires », ne laissent nullement pressentir les formes particulières à l'Acheuléen final, dit l'auteur. L'outillage secondaire est « grossier et peu typique, à l'exception de quelques instruments très spécialisés qui, en Palestine, font leur apparition beaucoup plus tôt qu'en Europe occidentale, tels les grattoirs et surtout les burins » (4). Les éclats ont le plus souvent le talon lisse, « la technique de taille levalloisienne (5) ne se faisant sentir ni sur les éclats ni sur les nucléus ».

Au niveau D<sup>2</sup> les bifaces sont nombreux et prennent les formes classiques de l'Acheuléen supérieur. L'industrie est en tout point comparable à celle de la couche F d'Et-Taboun. L'outillage sur éclats demeure d'allure tayacienne, les burins deviennent plus nombreux. Pour le niveau D<sup>1</sup>, Micoquien, nous renvoyons à l'article paru dans *L'Anthropologie*.

Au point de vue géologique et climatique, la suite des événements aurait été la suivante :

1° Très important pluvial (probablement le Pluvial A de Picard, qu'il place tout au début du Pléistocène), qui aurait creusé la grotte. — 2° L'activité karstique se réduisant, les dépôts peuvent s'accumuler. Le premier dépôt, J, marneux et lité, semble indiquer encore un dépôt aquatique, mais en eau calme. — 3. Pendant une longue période relativement sèche se forment les couches I à G. — 4° La couche F, « terra rossa décomposée », montre un régime plus humide et peut-être plus chaud. — 5° Le régime

(1) Il nous semble difficile de rapprocher quoi que ce soit de la misérable vingtaine d'objets qu'a livrée cette couche.

(2) En réalité, il semble que « retouche » et « préparation du talon » y soient le plus souvent dues à un concassage secondaire.

(3) Pour la Palestine, R. Neuville considérerait volontiers l'industrie de la couche G comme du Tayacien I, celui des couches F-E<sup>2</sup> comme du Tayacien II, l'industrie du Mont Carmel, plus évoluée, étant le Tayacien III.

(4) Affirmation pour le moins exagérée, comme nous avons pu en convaincre M. Neuville lors de son dernier passage à Paris.

(5) L'auteur veut dire : la préparation du plan de frappe.



humide s'accroît, comme le montre la minéralisation du phosphate de la couche E<sup>3</sup>. — 6° Intense pluvial, avec dissolution du calcaire amenant un grand éboulement. Entre les éboulis, l'eau stagne, déposant une couche de limon lité, E<sup>2b</sup>, ailleurs le tuf E<sup>2a</sup>. Sur cet amas de trois mètres d'épaisseur se forme une stalagmite. C'est probablement le deuxième pluvial de Palestine, le « Pluvial B » de Picard. — 7° Le pluvial persiste pendant la formation de la couche E<sup>1</sup>, parsemée de stalagmite. — 8° La couche D représente une phase nettement moins humide. Plus de stalagmite, plus de minéralisation du phosphate. La région devait avoir une allure semi-steppique, puisque *Lagomys* peut l'habiter en même temps que le Rhinocéros de Merck. Climat à la fois plus continental et plus humide que le climat actuel. — 9° Subitement, après le Micoquien, toute trace humaine disparaît. Les couches C et B témoignent de conditions à la fois plus humides et plus froides (abondant cailloutis thermoclastique de la couche B). Ce n'est pas encore un pluvial, mais sa préparation. Ce troisième pluvial est représenté ailleurs, dans des couches qui manquent ici.

*Chapitre II : Grotte d'Abou-Sif.* — Elle s'ouvre à l'Est-Sud-Est, sur la rive droite de l'Ouadi Abou-Sif. La stratigraphie, simplifiée, est la suivante : A. Terre noire. — B. Couches travertineuses, avec faune rare et Moustérien abondant. — C. Argile phosphatée brune, avec foyers moustériens et faune rare. — D. Cailloutis décomposé. — E. Terre travertineuse grise, avec cailloutis anguleux abondant. Pas de faune, quelques bifaces en surface. — F. Sol rocheux.

Dans son ensemble, l'industrie est moustérienne (1), mais « avec individuellement, sur un grand nombre de pièces, des caractéristiques qui annoncent le Paléolithique supérieur ». Le niveau E n'a livré que huit bifaces et quelques mauvais éclats. Il s'agit probablement d'Acheuléen final. Dans le niveau C, l'industrie est uniquement sur éclats. Les talons sont soit à facettes, soit unis, ce dernier type se rencontrant surtout sur les pointes ou lames étroites. L'outillage est peu varié. La pièce qui domine est la « pointe » (2), puis quelques racloirs. Il y a des burins, rares, du type primitif de l'Acheuléen d'Oumm Qatafa. Dans le niveau B, l'industrie est plus nombreuse. La technique Levallois domine toujours, et les talons lisses augmentent en nombre. Certaines « pointes » deviennent très laminaires (3). Il y aurait, d'après l'auteur, des pointes du type de Chatelperron, mais la retouche du dos ne nous semble pas, et de loin, assez abrupte pour justifier un tel rapprochement.

Cette industrie, très laminaire, ne peut être assimilée à aucune des industries connues en Palestine, sauf à celle de la grotte voisine de Sahba. Elle se rapprocherait de celle de la grotte de Hazar Merd, au

(1) En note, R. Neuville écrit : « J'avais, jadis, nommé levalloisiennes les industries à éclats des grottes d'Abou-Sif et de Sahba. Une étude plus complète me fait préférer le terme de Moustérien. La technique levalloisienne du plan de frappe n'est ici que partiellement employée, tandis que les éclats Levallois y sont absents... » (p. 49, note 1). L'examen des figures montre au contraire que si les éclats Levallois ovalaires semblent absents ou rares, les pointes et lames Levallois y sont magnifiquement représentées, et en proportion surprenante. Quant à la technique du plan de frappe à facettes, répétons une fois de plus qu'elle n'est nullement caractéristique du « Levalloisien ».

(2) Les « pointes » de R. Neuville sont en grande partie des pointes levalloisiennes, retouchées ou non, parfois presque laminaires, et en partie des racloirs convergents.

(3) Elles ressemblent alors parfois à des « lames aurignaciennes ».

Kurdistan méridional, fouillée par Miss Garrod. Par ailleurs, la couche E à bifaces d'Abou-Sif pourrait correspondre à la couche C d'Oumm Qatafa, stérile.

*Chapitre III : Grotte de Sahba.* — Elle s'ouvre au Sud-Est, sur la rive droite d'un petit affluent de l'Ouadi Djihar. La stratigraphie est la suivante : **A.** Terre noire, 0<sup>m</sup>,50. — **B.** Travertin brun, 1 m. Faune, foyers, Moustérien abondant. — **C.** Argile calcaire phosphatée, brun clair, 0<sup>m</sup>,40. Faune, foyers, Moustérien abondant. — **D.** Cailloutis décomposé, éboulis de la voûte, stérile. Dans son ensemble, l'industrie serait plus évoluée que celle d'Abou-Sif.

Niveau C : le débitage est Levallois, et les talons unis fréquents. Les pointes sont pour la plupart des pointes levalloisiennes retouchées ou des racloirs convergents. Les burins sont rares. Niveau B : l'industrie est plus variée. L'ensemble tendrait vers le Paléolithique supérieur. Le burin devient typique (dont un sur troncature retouchée) et les grattoirs apparaissent. Les pointes triangulaires à base large ont disparu. Certaines pointes allongées sont rapprochées — à tort à notre avis — des pointes de Chatelperron.

*Chapitre IV : Grotte d'Et-Tabban.* — Elle s'ouvre au Sud-Est sur la rive droite de l'Ouadi el Ghar. La grotte elle-même ne contient pas de dépôts. Ceux-ci sont localisés sur la terrasse : **A.** Terre noire avec poteries, 0<sup>m</sup>,15. — **B.** Travertin brun foncé, 0<sup>m</sup>,40. Paléolithique supérieur, phase I. — **C.** Travertin phosphaté brun clair, 0<sup>m</sup>,65. Foyers moustériens. — **D.** Cailloutis anguleux décomposé, 0<sup>m</sup>,55, stérile.

L'industrie moustérienne est peu variée. Nettement moins élanée que celle des grottes précédentes, elle est de débitage Levallois. Les « pointes » sont en nombre égal avec les racloirs. Il y a des burins, les grattoirs nous semblent douteux (1). L'outillage du Paléolithique supérieur, phase I, est de petite dimension. Les grattoirs dominent, puis les burins, les « pointes de Chatelperron » (dont une au moins semble bonne) et les racloirs. L'outil caractéristique de cette phase est la « pointe d'Emireh » (2). L'outillage osseux est pauvre (deux pointes).

*Chapitre V : Grotte d'Oumm Naqous.* — Elle se situe à 2 km. en aval d'Oumm Qatafa, 10 m. seulement au-dessus du thalweg. — **A.** Terre noire, 0<sup>m</sup>,40. Poteries d'âges divers. — **B.** Argile calcaire brune, 0<sup>m</sup>,90 maximum, pas de faune; un peu de Paléolithique supérieur. — **C.** Argile brun clair compacte avec pierraille, 0<sup>m</sup>,60. Foyers, faune, Moustérien classique. — **D.** Pierraille décomposée, 1<sup>m</sup>,70, stérile.

Le Moustérien de la couche C serait un « Moustérien typique » tranchant nettement sur les industries des gisements précédents. A la vérité, les longues pointes d'Abou-Sif manquent, tandis que les pointes levalloisiennes larges dominent. Cette industrie, dite « très évoluée » (3), ne montre aucune tendance vers le Paléolithique supérieur.

Le Paléolithique supérieur du niveau B est très pauvre. Contrairement à l'opinion de l'auteur, aucune pièce ne rappelle la Gravette.

(1) Le Moustérien du niveau C semble à l'auteur le produit d'une évolution du Moustérien d'Abou-Sif et Sahba. Cela nous paraît douteux.

(2) C'est, somme toute, une pointe levalloisienne à talon aminci par retouches bifaces.

(3) L'auteur ne dit pas pourquoi.

*Chapitre VI : Abri d'Erq-el-Ahmar.* — Il se situe à 1.500 m. au Nord-Ouest d'Oumm Qatafa. Il a donné une très belle stratigraphie :

A<sup>1</sup>. Terre noire, 0<sup>m</sup>,10, avec vestiges du Bronze I et II. — A<sup>2</sup>. Travertin gris, 0<sup>m</sup>,70 maximum. Natoufien I avec sépultures. — B. Limon brun avec cailloutis, 0<sup>m</sup>,65 maximum. Paléolithique supérieur, phase IV. — C. Limon brun compact avec cailloutis, 0<sup>m</sup>,40. Paléolithique supérieur. — D. Limon brun, 0<sup>m</sup>,45 maximum. Paléolithique supérieur, phase III. — E. Limon brun noir, avec gros éboulis, 0<sup>m</sup>,20. Paléolithique supérieur, phase II. — F. Limon brun noir, avec cailloutis au sommet, 0<sup>m</sup>,40, Paléolithique supérieur, phase II. — G. Limon brun foncé, 0<sup>m</sup>,40, éboulis à la base, stérile. — H. Argile plastique noire, 0<sup>m</sup>,20 à 1 m, faune abondante, « Levalloisien ». — I. Argile brun noir, 0<sup>m</sup>,20 et J. Mince couche rouge brique, stérile. — K. Sol rocheux.

Le « Levalloisien » du niveau H était très abondant, en plusieurs foyers. Les éclats sont plutôt petits (60 mm. en moyenne), minces, rarement retouchés. Les talons à facettes comptent pour 85 % et c'est probablement ce qui a décidé de l'appellation de « Levalloisien », quoique, à vrai dire, cette industrie soit celle où le débitage Levallois semble le plus maladroite.

Niveau F, Paléolithique supérieur, phase II : il comprend de belles lames simples, des lames « à dos retouché, parfois abattu », « généralement intermédiaires entre le type de Chatelperron et celui de la Gravette ». Les burins sont rares et peu typiques, les grattoirs sont en majorité. La forme « la plus archaïque » semble un grattoir ogival court. Neuf grattoirs carénés (1), un grattoir avec un début de museau. Quelques nucléus transformés en rabots. Il y aurait aussi des « retouchoirs » (*fabricators* de Leakey) (2). Les talons à facettes persistent. Cette phase II diffère de la phase I par l'absence de la pointe d'Emireh. Le niveau E a donné une industrie analogue, plus pauvre.

Le niveau D, Paléolithique supérieur, phase III, est plus riche. Les pointes à dos « retouché » sont nombreuses. La retouche est fine et n'est « qu'exceptionnellement abrupte ». « L'ensemble de ces pointes se rattache au type de la Font-Robert et de Font-Yves évoluant vers le microlithique » (Font-Robert est certainement un lapsus). Les burins sont relativement nombreux et plus typiques. Les grattoirs dominent. Parmi eux, des grattoirs subcirculaires minces, particuliers à ce niveau. Le grattoir à museau fait son apparition. Il y a quatre grattoirs carénés qui semblent bons. Les talons à facettes sont moins nombreux que dans les niveaux précédents. Cette industrie se rattacherait à celle de la couche E de Mougharet el Ouad, que Miss Garrod appelle « Aurignacien moyen ».

Le niveau C donne une industrie peu typique. Un bon grattoir caréné. Le niveau B a livré quelques foyers et une riche industrie. Les pointes à dos « retouché » sont moins typiques, les burins sont bons, droits, d'angle ou prismatiques, les grattoirs sont nombreux, généralement grands. Certains ont les bords plus ou moins retouchés. Les grattoirs carénés forment le cinquième des grattoirs, ainsi que les grattoirs à museau, souvent petits. L'abondance des grattoirs carénés et à museau, avec d'autres particularités, rend ce niveau

(1) Qui semblent surtout des grattoirs épais.

(2) Malgré la possibilité de faire des lames à dos avec ces « fabricators », nous restons sceptique quant à cette utilisation.



tout à fait comparable au niveau D de Mougharet el Ouad, que Miss Garrod qualifie d'Aurignacien moyen. C'est, pour l'auteur, la phase IV du Paléolithique supérieur de Palestine.

Le niveau A<sup>2</sup>, Natoufien, contenait des sépultures, inhumations fragmentaires sous dalles : quatre adultes et trois enfants. Un des crânes a été publié ici même par M. H.-V. Vallois (1). C'est un des deux seuls gisements où le Natoufien I ne soit pas surmonté de phases postérieures, et il n'y a donc pas de risques de mélanges. Le croissant microlithique, caractéristique du Natoufien, y est abondant sous ses deux formes, à dos abattu ou à dos aminci par des retouches bifaces. Le reste de l'outillage est bien représenté, et ce gisement mérite de devenir un gisement-type. Beaucoup de formes du Paléolithique supérieur persistent encore, tels les grattoirs carénés, de petite taille. Peu de microburins.

Dans l'épaisseur de toutes les couches, du Levallloisien au Natoufien, la faune ne change guère. Les éboulis marqueraient des oscillations climatiques.

*Chapitre VII : Grotte d'Oumm ez Zoueitina.* — Située en rive gauche de l'Ouadi Djihar, elle n'a livré de couches qu'en un seul endroit. A l'entrée Ouest, un foyer Natoufien I a livré une magnifique statuette de ruminant en calcaire.

*Chapitre VIII : Terrasse de Tor Abou-Sif.* — Sur une petite terrasse, devant une grotte d'un affluent de droite de l'Abou-Sif. **A.** Terre noire actuelle, 0<sup>m</sup>,10. — **B.** Travertin brun clair, avec pierraille, 0<sup>m</sup>,55. Natoufien II. — **C.** Foyer, 0<sup>m</sup>,10. Natoufien II. — **D.** Limon argileux stérile, 0<sup>m</sup>,25.

« Petites dimensions du croissant, qui est désormais retaillé presque exclusivement par retouche abrupte, abondance des lamelles longues et étroites à dos abattu, des lames appointées, des perçoirs et des burins microlithiques (2), et aussi un semblant de retour au Paléolithique supérieur, tant par les types que par les formes des grattoirs et des burins, telles sont les caractéristiques très nettes qui distinguent le Natoufien de Tor Abou-Sif de ceux d'Oumm ez Zoueitina et d'Erq el Ahmar ».

*Chapitre IX : Grotte d'Ain-Sakhri.* — Cette petite grotte, vidée par son propriétaire, et d'où provenait la statue érotique publiée ici (3), a donné, dans un lambeau resté en place, quelques traces d'outillage natoufien, dont, chose rare en Palestine, un harpon.

*Chapitre X : Terrasse d'El-Khiam.* — Cet immense gisement s'étend sur une terrasse, en avant de quatre abris peu profonds, à 5 km, en aval d'Oumm Qatafa. Reconnu et exploré en 1933 par M. Neuville, qui y poussa un sondage jusqu'à sept mètres de profondeur, sans atteindre la roche en place. La stratigraphie revue par M. J. PERROT, est la suivante :

(1) VALLOIS (H. V.). Les ossements natoufiens d'Erq el Ahmar. *L'Anthropologie*, t. 46, pp. 529-539. Ils se rapprochent de ceux des hommes mésolithiques de Mugem (Portugal).

(2) Microburins.

(3) NEUVILLE (R.). Statuette érotique du Désert de Judée. *L'Anthropologie*, t. 43, pp. 558-560.

**A.** Terre brune caillouteuse, 1 m. à 1<sup>m</sup>,50. Tahounien. — **B.** Limon gris brun à gros cailloutis anguleux, 1 m. environ. Natoufien supérieur (III et IV) et Natoufien II. — **C.** Couche brun noir, stérile, 0<sup>m</sup>,40. — **D.** Limon brun clair à cailloutis anguleux, 0<sup>m</sup>,80. Paléolithique supérieur, phase VI. — **E.** Limon brun clair à cailloutis anguleux, 1 m. Paléolithique supérieur, phase V. — **F.** Limon brun clair à cailloutis anguleux, 2 à 3 m. Paléolithique supérieur, phase IV.

M. Neuville avait confié l'étude de ces industries à M. J. Perrot, alors débutant, qui s'en est tiré à son honneur.

*Chapitre XI : Grotte de Djebel Qafzeh (Galilée).* — Située à 2 km. 500 au Sud de Nazareth, elle n'entre pas dans le cadre géographique du présent ouvrage, mais sa stratigraphie donne d'utiles indications.

**A.** Médiéval. — **B.** Terre calcaire brun rouge, 1 m. Bronze. — **C.** Terre calcaire brun rouge, avec cailloutis et éboulis en surface, 2 m. Paléolithique supérieur. — **D.** Terre calcaire brun rouge, 0<sup>m</sup>85. Cailloutis très abondant. Paléolithique supérieur, phase II. — **E.** Terre calcaire brun foncé, sans cailloutis, 0<sup>m</sup>,75. Paléolithique supérieur, phase I. — **F.** Argile brun rouge rubanée de jaune : 0<sup>m</sup>,10. Moustérien. — **G.** Limon argilo-calcaire brun rubané de gris, peu de cailloutis, 1<sup>m</sup>,10. *Rhinoceros Mercki*, Levalloisien supérieur. — **H.** Limon argilo-calcaire brun, peu de cailloutis, 0<sup>m</sup>,90. Levalloisien supérieur. — **I.** Limon argilo-calcaire brun clair, avec gros cailloutis, 0<sup>m</sup>,60. Levalloisien moyen. — **J.** Limon argilo-calcaire brun clair, avec éboulis et cailloutis très abondant, 1 m. *Rh. Mercki*, Levalloisien inférieur. — **K.** Limon argilo-calcaire brun clair, peu de cailloutis, 0<sup>m</sup>,40. *Rh. Mercki*, Levalloisien inférieur. — **L.** Limon argileux brun noir, avec petit cailloutis et concrétions stalagmitiques à la base, 0<sup>m</sup>,80. Homme, Levalloisien inférieur. — **M.** Sur la terrasse seulement, travertin stérile, 0<sup>m</sup>,70.

Ici, le *Rhinocéros* de Merck monte jusqu'à la dernière couche « levalloisienne », tandis qu'au Mont Carmel (Et Taboun) il est confiné dans le niveau inférieur. Au Djebel Qafzeh, les pointes allongées sont rares, mais les talons sont très généralement facettés (88 %).

*Les chapitres XII (étude pétrographique, par M. Y. BENTOR) et XV (malacologie, par R. NEUVILLE)* donnent peu de renseignements qui puissent nous intéresser.

*Chapitres XIII et XIV : Faune de Mammifères.* — Dans le premier des deux chapitres paléontologiques, M. R. VAUFREY insiste surtout sur la présence du Dromadaire dans le Levalloisien de Sahba, première citation de cet animal en Palestine, et sur les ressemblances entre l'Equidé, qu'on trouve depuis le Tayacien (E<sup>3</sup> d'Oumm Qatafa) jusqu'au Natoufien d'Erq el Ahmar et d'El Khiam, et *Equus mauritanicus* du Maghreb, notamment en ce qui concerne les segments distaux des membres. Il semble qu'on ait affaire à un Couagga et non, par exemple, à une Hémione.

Critiquant l'attribution par Miss Bate d'un climat tropical à l'Acheuléen supérieur, M. Vaufrey écrit :

« Le mot tropical peut paraître trop exclusif, à la lumière de ce que nous savons du climat de l'Afrique du Nord à la même époque, assimilation que ne contredit point la présence, dans les couches intéressées, de formes qui sont propres à l'Afrique du Nord, qui y ont vécu autrefois ou s'y sont étendues, au départ de Syrie-Palestine : *Rhinoceros Mercki*, *Equus* cf. mau-

*ritanicus*, *Camelus dromedarius*, *Hippopotamus*, *Phacochærus*, *Bubalis bosc-laphus*, *Cervus* de type élaphe, Grand Bovidé, *Vulpes nilotica*, *Canis lupaster*, un petit Ours brun, *Hyæna striata*, *Hyæna crocuta*, Grand Félin, *Felis pardus*, un petit Félin, un petit Lièvre, *Hystrix*, *Spalax* ».

« Parmi les formes holarctiques, il faut compter encore, faisant équilibre aux formes « tropicales » citées par Miss Bate, des animaux tels que *Cervus capreolus*, *Dama*, *Capra ibex*, *Vulpes*, *Lagomys*, *Ellobius*, *Gerbillus*, *Microtus*, *Apodemus*, *Pitymys*, *Talpa* ».

« Dans l'ensemble, la faune de Palestine conserve, à mon avis, le faciès péri-méditerranéen que je lui avais reconnu en 1931, et qui témoigne d'une infiltration progressive des espèces eurasiatiques vers le Sud, c'est-à-dire vers l'Afrique, et en Afrique, vers l'Ouest ».

Dans le chapitre qu'il a rédigé sur la microfaune, M. G. HAAS, le savant spécialiste de l'Université de Jérusalem, parle dans le même sens : « Ni les Gazelles, ni les Gerbillins et Cricétinés (1), ni les Taupes, ne sont l'indice d'un climat tropical et l'on ne sait quel était l'habitat du genre fossile *Philistomys*. Encore aujourd'hui, il y a en Palestine un Mégachiroptère tropical (*Roussettus*) qui pénètre jusqu'à Chypre. Les Musaraignes à dents blanches (*Crociodura*) y pullulent encore. Par contre, la liste paléontologique de l'auteur comprend des formes de steppe (*Microtidae*, *Lagomys*, *Allocricetulus*) et de forêts (*Apodemus*, *Dryomys*). L'ensemble témoigne de conditions plus humides qu'aujourd'hui, peut-être à distributions plus harmonieuses des pluies.

**Conclusions.** — Au Liban, six terrasses marines, qui cadreraient avec celles de la Méditerranée occidentale et du Maroc atlantique, ont été reconnues (2). En relation avec le niveau de 45 m., on a trouvé des conglomérats fluviaux « de développement considérable » (3), recouvrant parfois du « Tayacien ». Or, le Tayacien d'Oumm Qatafa débute lui aussi peu avant un grand pluvial qui serait le « Pluvial B ». Si l'on admet l'équation : pluvial = glaciaire, il serait alors sensiblement contemporain du Tayacien « pré-rissien » du Castillo et peut-être de celui, dérivé, de la base de la Micoque. Le Tayacien de Et Taboun, comme celui de Fontêchevade, se placerait dans l'interglaciaire Riss-Wurm, tandis que les industries des niveaux 2 à 5 de la Micoque seraient proto-wurmiennes.

L'Acheuléen apparaît, au cours de ce Pluvial B, sous une forme déjà très évoluée, quoique son outillage secondaire reste très « tayacien » et ne semble pas avoir subi d'influences « levalloisiennes ». L'Acheuléen du Mont Carmel (couche F), qui suit immédiatement le Tayacien de ce gisement, est bien plus évolué que celui de la base d'Oumm Qatafa, et correspond à la couche D<sup>2</sup> de ce dernier gisement. Tous deux sont immédiatement surmontés du même Micoquien (E<sup>d</sup> de Et Taboun, D<sup>1</sup> d'Oumm Qatafa). A Taboun, ce Micoquien poursuit son évolution.

La constitution géologique, comme la faune de la couche D d'Oumm Qatafa, indiquent un climat relativement sec (4). Venant après un pluvial, en précédant un autre, il ne peut être qu'interpluvial. Ce climat continental a dû être atténué dans la région littorale, mais Miss Garrod et Miss Bate

(1) Seul *Arvicanthus* fait exception, mais il existe aujourd'hui en Egypte.

(2) Mais les faunes marines n'y sont pas caractéristiques, sauf la faune à strombes, qui se rencontre ici uniquement dans les terrasses de + 15 et + 6 m., attribuée respectivement au Monastirien et au Flandrien, par suite d'un « retard » dans la migration de ce mollusque. Ne vaudrait-il pas mieux se fonder, pour les corrélations, sur les faunes que sur les altitudes ?

(3) Attribués au Pluvial B de Picard, qu'il met en rapport avec la transgression tyrrhénienne.

(4) Quoique plus humide que de nos jours.



vont plus loin, et estiment que la faune dénote un climat tropical. Ceci paraît erroné à R. Neuville, la faune pléistocène de Palestine étant surtout composée de formes paléarctiques, les formes africaines y étant extrêmement rares (1).

R. Neuville critique ensuite les trois périodes pluviales (première partie du Micoquien, Levalloiso-Moustérien supérieur, milieu du Paléolithique supérieur) que les deux savantes anglaises ont établies en se fondant sur les proportions relatives du daim et de la gazelle dans les dépôts du Mont Carmel (2). Partant de cette interprétation, elles assignent le Micoquien du Mont Carmel « aux premières phases » de l'interglaciaire Riss-Wurm. Il serait ainsi « sensiblement contemporain de celui de l'Europe ».

L'auteur s'élève contre la conception habituelle d'un long interglaciaire Riss-Wurm (3). Pour lui, cet interglaciaire serait extrêmement bref. L'Acheuléen supérieur et le Micoquien de Palestine rempliraient la majeure partie de cet interpluvial réduit, tandis qu'en Europe occidentale le Micoquien serait contemporain des débuts de la glaciation wurmienne, en particulier à la Micoque (4). Il en serait de même en Afrique du Nord.

Au Djebel Qafzeh, les couches de la grande salle, sous la couche moustérienne F, sont très lessivées. Le Rhinocéros de Merck disparaît avant la couche G, et, après la couche F, Moustérien et Levalloisien sont brutalement supplantés par le Paléolithique supérieur. Cette triple révolution semble marquer une phase déjà avancée d'un pluvial, qui est le troisième pluvial de Palestine, phase avancée à laquelle succède une phase nettement plus sèche et probablement aussi plus continentale. Il y a eu, dans la phase humide, des oscillations climatiques marquées par la plus ou moins grande importance des cailloutis thermoclastiques.

L'auteur essaye ensuite d'établir de difficiles synchronismes entre le Djebel Qafzeh, Oumm Qatafa et Et Taboun, synchronismes rendus plus difficiles par la méconnaissance du fait que le Paléolithique supérieur n'apparaît en Europe occidentale qu'au Wurm III, et que le « Levalloiso-Moustérien supérieur » du Mont Carmel, où le Rhinocéros de Merck a disparu, semble correspondre au Wurm II, qui ne serait représenté au Djebel Qafzeh que par la mince couche F, comme le note d'ailleurs l'auteur dans son tableau de la p. 260.

Tel était le point de vue — en partie largement différent de ceux qu'il défendait antérieurement — auquel était parvenu R. Neuville sur l'évolution du Paléolithique en Palestine. En terminant, nous ne pouvons qu'être d'accord avec lui quand il préfère, tout au long de son travail, les termes : Paléolithique supérieur, phase I, II, III, etc., au terme « Aurignacien moyen ». Cette dernière assimilation nous semble pour le moins prématurée. Si le Paléolithique supérieur de Palestine possède en commun avec notre Aurignacien final des grattoirs carénés, à museau, et quelques burins busqués, les différences sont par ailleurs

(1) Même après la « rupture faunique », il n'y a pas de forme spécifiquement froide en Palestine, pas plus qu'il n'y avait de type nettement tropical avant.

(2) Voir t. 49, p. 616, fig. 1. — Ceci cadrerait pourtant assez bien avec la chronologie que nous ont fournie les loess du bassin de Paris : Wurm I au Micoquien final-Moustérien ancien, Wurm II au Moustérien supérieur, Wurm III au Paléolithique supérieur moyen (t. 56, p. 20). Mais les auteurs anglais rapprochent leur premier épisode pluvial du Riss, ce qui est difficilement soutenable.

(3) Voir *L'Anthropologie*, p. 172.

(4) Signalons les conceptions erronées que le Micoquien serait un « Acheuléen nain », ce n'est certes pas le cas de celui du Nord-Ouest de la France, et que le Moustérien de tradition acheuléenne serait du Micoquien.

notables (1), et rien ne semble rappeler les grattoirs à belle retouche latérale, les lames étranglées et les « lames aurignaciennes » retouchées tout autour de notre Aurignacien ancien. On verrait donc apparaître en Palestine, directement au-dessus du Moustérien, un Aurignacien évolué. Ceci pourrait signifier que le Moustérien a duré plus longtemps en Palestine qu'en Europe occidentale. Nous préférons voir dans l'« Aurignacien » de Palestine une forme originale d'industrie, lâchement relié, peut-être, à notre Aurignacien occidental, de la même manière qu'on peut dire que le Capsien d'Afrique du Nord est lâchement relié à notre Périgordien (2).

F. BORDES.

ALIMEN (H.). **Atlas de Préhistoire**, vol. I. 165 p., 86 fig., 1 carte, 1 tableau hors texte, 16 pl. en noir et 4 pl. en couleur hors texte. Paris, Boubée, 1950.

Ce petit livre sans prétention, qui sera suivi de deux autres portant sur la faune préhistorique de l'Europe et sur la Préhistoire exotique, se trouve être, en l'absence de tout Précis ou Manuel d'Archéologie préhistorique récent écrit en français, un des meilleurs du moment. L'auteur, qui professe à l'Institut d'Ethnologie de l'Université de Paris, joint à de grandes qualités pédagogiques une probité intellectuelle qui le garde de présenter comme des faits des hypothèses de travail, quoiqu'il admette certaines théories qui sont loin d'être indiscutables.

L'ouvrage débute par une étude des conditions de gisement des restes archéologiques, puis vient un chapitre sur les méthodes de la Préhistoire, tant méthodes de fouilles que méthodes d'étude de laboratoire des sédiments et des industries. Le chapitre III traite de la chronologie préhistorique : chronologie relative, basée sur l'Archéologie, les glaciations, les variations du niveau marin au Quaternaire, la paléontologie végétale (pollens entre autres) ou animale, etc.; et chronologie absolue, par les varves et surtout le radio-carbone.

Avec le chapitre IV, qui commence la seconde partie, nous abordons l'étude des industries préhistoriques par celle des matières premières et des techniques. Le chapitre V est consacré au Paléolithique inférieur. Signalons que l'âge ancien de l'homme de la Denise — tout au moins de tous les fragments humains de ce gisement — n'est généralement pas admis. De même, le gisement de Combe-Capelle (Dordogne) n'est pas acheuléen, mais moustérien. Quant aux tufs de la Celle-sous-Moret, ils sont certainement acheuléens, et même d'une phase avancée de cette dernière industrie. Signalons également, une fois de plus, l'erreur qui consiste à confondre talons à facettes et débitage Levallois (p. 116) (3).

(1) Existence en Palestine de lames à dos, plus ou moins chatelpéroniennes.

(2) On aurait cependant trouvé récemment une pointe à base fendue, mais le contexte en est encore mal connu (Renseignement dû à M. J. Perrot).

(3) L'auteur ne semble pas avoir bien saisi le sens des notes que nous avons publiées conjointement avec M. R. Vaufray sur le Levalloisien d'Oissel (Seine-Inférieure). Voir : *L'Anthropologie*, t. 52, p. 478.

Avec le chapitre VI débute l'étude du Paléolithique moyen. Comme pour le Paléolithique inférieur, l'auteur utilise la classification de l'abbé Breuil. L'auteur laisse « à la base de l'Aurignacien » le niveau de l'abri Audi (qui ne semble être qu'un Moustérien de tradition acheuléenne, probablement même moins évolué que celui de la couche H du Moustier). Quant à l'âge tardif, glaciaire, attribué sur la foi de Passemard au Moustérien inférieur de l'abri Olha, en pays Basque, il nous semble dû à une double erreur, tant sur les caractères typologiques de l'industrie que sur les données géomorphologiques. Ce Moustérien daterait de l'extrême fin du dernier interglaciaire ou, au plus, de l'extrême début de la glaciation wurmienne. Il en est probablement de même, pour les couches à Rhinocéros de Merck, en Espagne ou à Grimaldi (1).

Le chapitre VII traite du Paléolithique supérieur, le chapitre VIII du Mésolithique, Néolithique et âges des Métaux, enfin le chapitre IX de la vie des hommes préhistoriques.

Malgré les critiques que l'on peut lui faire, et quelques erreurs de détail (Sauveterre-la-Lémance est en Lot-et-Garonne, et non dans le Lot, la Grotte du Pech de l'Azé est au Nord de la rivière Dordogne, et non au Sud), ce petit livre constitue, pour le curieux ou l'étudiant débutant, une bonne initiation.

F. B.

ZEUNER (F. E.). **Dating the Past** (Pour dater le Passé). Deuxième édition revue et augmentée. Un vol. in-8° cartonné de xviii-474, 101 fig. et 24 pl. Londres, Methuen, 1950 (2).

Je n'ai pas à refaire ici l'éloge (on le trouvera t. 52, p. 289) (3) de l'indispensable livre de référence et de mise au point dont F. E. Zeuner nous donne ici la seconde édition, compte tenu des progrès de nos connaissances sur son vaste objet de 1946 à 1950 : addition au sujet des varves américaines, introduction d'un paragraphe sur le caractère annuel de celles-ci, ébranlé non seulement en ce qui concerne le Danemark (t. 52, p. 298), mais aussi la Silésie (Schwarzbach, 1940), la Suisse (Schneider, 1945), l'Angleterre et même la Suède (*ibid.*). Des restrictions sont également apportées à la signification rigoureuse de la dendrochronologie (t. 48, p. 174), où les couches d'accroissement sont, elles aussi, sujettes à duplication. Bien entendu, elle ne se prête pas

(1) Au Castillo, les Rhinocéros de Merck trouvés dans l'Aurignacien inférieur sont peut-être remaniés des couches moustériennes sous-jacentes (renseignement oral dû à M. l'abbé Breuil).

(2) N. B. — Cette réédition a été rapidement suivie par une troisième, datée de 1952, de xx-496 pages, où le passage sur les méthodes chronologiques appliquées au Quaternaire ont été développées ainsi que les Appendices où l'on trouve toutes sortes de compléments, mettant le livre au pair de la Géochronologie jusqu'à la fin de 1951. En conséquence, 1 117 références ont été ajoutées à la bibliographie.

(3) Avec les réserves qu'il implique (p. 292).



à des équivalences d'un continent à l'autre (Huber, 1948). Il semble à l'auteur, au contraire, que les corrélations eustatiques classiques ont fait des « progrès considérables », par exemple en Syrie, à la suite des travaux de Fleisch (t. 53, p. 154) et de Vaumas (t. 54, p. 474). La préface nous signale que les reconstitutions des Eléphants pléistocènes (pl. 23 et 24) ont été refaites.

Plusieurs tableaux synoptiques ont été modifiés, souvent avec moins de détails, permettant peut-être une plus certaine exactitude. Celui du Postglaciaire baltique insiste sur les transgressions de la mer à Littorines, dont le nombre et la durée nous sont aujourd'hui mieux connus (t. 52, p. 487). Les oscillations du niveau de la mer sur les côtes anglaises, d'après Godwin, celles des côtes atlantiques du Portugal et du Maroc (sans doute plus discutables), font aussi l'objet de nouveaux tableaux. On appréciera ceux qui donnent la position des trouvailles préhistoriques anglaises et irlandaises (avec une notation commune, d'après Jessen, 1949) dans l'évolution du climat postglaciaire (1). Le tableau chronologique de D. Clark sur l'âge de la Pierre rhodésien (t. 56, p. 121), celui de Breuil, van Riet Lowe et Du Toit sur le même âge en Union sud-africaine (t. 54, p. 484) sont également reproduits.

Examinant la question de l'âge du Levalloisien de Baker's Hole et du coombe-rock qui le recouvre (t. 47, p. 113, t. 50, p. 226), F. E. Zeuner adopte le point de vue préféré par Hawkes, Oakley et Lacaille (t. 54, p. 160) qu'il justifie en ces termes, suivant, semble-t-il, l'opinion de H. Breuil : « Le Levalloisien V du Nord de la France peut, par exemple, être le résultat d'une invasion venue de Grande-Bretagne où ce faciès se serait développé précocement [...] On peut concevoir aussi que lorsque, au début de l'avant-dernière glaciation, la technique Levallois devint prédominante, l'Homme continua éventuellement à faire des outils acheuléens, y renonçant ensuite, lorsque le climat devint plus doux, laissant son industrie dégénérer en un Levalloisien primitif. »

La bibliographie, déjà considérable, est augmentée de 250 références, pas toutes postérieures au moment de la première édition (2).

R. VAUFREY.

(1) Voir pp. 129-130.

(2) La patience des lecteurs est mise à l'épreuve par la disposition de cette bibliographie, placée en fin de volume et divisée elle-même en chapitres. En sorte qu'il faut deux fois rechercher le numéro du chapitre intéressé : 1° dans le texte, 2° dans la bibliographie. Double opération qui est loin d'être instantanée. On pourrait la réduire à une seule en faisant suivre, dans la bibliographie, les numéros des chapitres de leur pagination, par exemple : Chapitre VII (pp. 203-245).

HOWELL (F. C.). **The place of Neanderthal man in human evolution** (La place de l'Homme de Néandertal dans l'évolution humaine). *Amer. J. of Phys. Anthropol.*, n. s., t. 9, n° 4, 1951, pp. 379-416, 4 fig., 1 pl.

Les importantes synthèses réalisées sur l'Homme de Néandertal par Boule, Schwalbe, Hrdlicka et Morant n'ont pas épuisé la question. Depuis la dernière de celles-ci, et qui date déjà de 1927, de nouvelles découvertes ont été faites qui ont apporté sur l'origine de cet Homme des précisions nouvelles, en même temps qu'elles montraient l'existence chez lui de variations beaucoup plus fortes qu'on ne pouvait le soupçonner. M. Howell, dans le présent travail, tente une mise au point des problèmes ainsi soulevés. S'appuyant sur les descriptions malheureusement parfois incomplètes des auteurs, ainsi que sur l'examen des moulages dont il a pu disposer, il étudie les caractères morphologiques des Néandertaliens dans leurs rapports avec notre phylogénie. Il ne considère, ce faisant, que les Néandertaliens du monde occidental, c'est-à-dire ceux d'Europe, d'Afrique du Nord et d'Asie jusqu'au Turkestan. Il laisse de côté les formes néandertaliennes d'Afrique du Sud et d'Afrique orientale, ainsi que les Hommes de Ngandong.

Le fait essentiel, estime l'auteur, est que nous devons distinguer dans les Néandertaliens deux groupes très différents : l'un, qui est celui des « vrais Néandertaliens » : Hommes de La Chapelle-aux-Saints, de La Ferrassie, de La Quina, du Mont Circé, de Gibraltar, du Moustier et de Spy; ils datent du Wurm I; l'autre, qui daterait du Riss-Wurm, voire du Riss, et qui est celui des « Néandertaliens précoces » : Hommes de Steinheim, d'Ehringsdorf, de Krapina, de Saccopastore, de Galilée, du Mont Carmel et de Teshik Tash. Entre ces deux groupes, les différences morphologiques sont très nettes. Chez les Néandertaliens classiques, le crâne est long et bas, et sa base beaucoup plus fléchie que sur l'Homme moderne; l'occipital est en chignon et pourvu d'un fort torus; la visière sus-orbitaire est d'une seule venue; le tympanal est horizontal; le squelette facial est volumineux et dépourvu de fosses canines. Chez les Néandertaliens précoces, les dispositions rappellent beaucoup plus l'Homme actuel : crâne plus court et plus haut, flexion de la base plus prononcée, tendance à la formation d'une protubérance occipitale externe, visière sus-orbitaire commençant à se séparer en une partie médiane et deux latérales, tympanal vertical, squelette facial moins développé, fosses canines présentes.

Aux différences précédentes, à la fois chronologiques et morphologiques, correspondrait encore une différence dans la répartition géographique, les Néandertaliens classiques étant localisés à l'Europe occidentale, tandis que les Néandertaliens précoces s'étendent de l'Europe centrale au Proche-Orient (Turkestan et Palestine). Ceci permet à l'auteur de supposer que les premiers représentent une spécialisation tardive des seconds, spécialisation déterminée par

l'isolement de certains des Néandertaliens précoces dans le territoire plus ou moins fermé qu'était devenue l'Europe occidentale pendant la dernière glaciation. Examinant les différentes hypothèses énoncées sur leur évolution, il estime finalement que la meilleure est celle qui fait dériver d'une forme primitive analogue à celle de Saccopastore, d'une part les Néandertaliens classiques, de l'autre, et par l'intermédiaire des Hommes de Palestine, l'H. sapiens. L'existence des Hommes de Swanscombe et de Fontéchevade ne lui paraît pas s'opposer à cette conception, car, se ralliant à une idée émise antérieurement par Weinert, il considère ces deux fossiles comme des Néandertaliens précoces.

La thèse ainsi développée par M. Howell prête à diverses remarques. L'existence du stock très homogène appelé par lui « Néandertalien classique » est incontestable. Déjà nettement reconnue par M. Boule en 1912, elle a été confirmée par toutes les découvertes postérieures, de la femme de La Quina à l'Homme du Mont Circé. Et il ne semble pas douteux non plus que l'on doive, à la suite de Boule, considérer ce stock comme un type extrêmement spécialisé et qui s'est éteint sans descendance. L'ensemble réuni par M. Howell sous le nom de « Néandertaliens précoces » est par contre très critiquable : si les Hommes de Steinheim et de Saccopastore sont certainement préwurmien, ceux de Krapina sont semble-t-il, et bien que contemporains d'une faune chaude, synchroniques des Néandertaliens à faune froide de l'Europe centrale; ceux de Palestine sont de plus en plus considérés par les archéologues comme datant de l'interstade W I-II et non du Riss-Wurm; celui de Teshik Tash est très probablement du même âge, peut-être même plus jeune (Cf. *L'A.*, t. 50, p. 529). Enfin, l'hypothèse qui considère l'Homme de Swanscombe comme identique à celui de Steinheim n'a aucune base sérieuse (la très grande différence de dimensions entre ces crânes en est déjà une preuve), et la structure du front de Fontéchevade I est une objection capitale contre son assimilation à un Néandertalien ou Prénéandertalien quelconque. Le groupe, dit par M. Howell « Néandertaliens précoces », est donc un ensemble artificiel et qui inclut en fait : des Prénéandertaliens vrais (H. de Steinheim et de Saccopastore), chez lesquels, comme l'a montré Sergi, suivi en cela par M. Howell, les caractères de spécialisation sont beaucoup moins accusés que chez leurs descendants, les Néandertaliens vrais, — des Présapiens (H. de Swanscombe et de Fontéchevade), totalement différents des premiers; — des formes tardives (H. de Palestine et de Teshik Tash) dont les caractères, beaucoup moins néandertaliens que ceux des Néandertaliens vrais, peuvent s'expliquer soit par une transfor-



mation de ces Néandertaliens dans le sens H. sapiens, soit par un métissage entre les deux, et cette importante question n'est pas résolue.

La réalité est donc beaucoup plus complexe que ne le pensait l'auteur américain. C'est regrettable sans doute pour notre besoin de vérité et de clarté. Mais la nature se soucie peu de nos désirs. Elle suit son cours et c'est à nous de plier nos schémas à ce que nous pouvons deviner de la trame complexe de son évolution.

H. V. VALLOIS.

HAWKES (J.). **A Land** (Un pays). 1 vol. in-8° cartonné de 248 p., 18 pl., dont 2 en couleurs, 4 cartes. Londres, The Cresset Press, 1951.

Après l'écroulement du monde stable de la *douceur de vivre*, qui plongeait des racines profondes dans la Préhistoire (t. 52, p. 95), Mrs Jacquetta Hawkes compose, pour ses compatriotes en désarroi (comme tant d'autres Européens) (1), un hymne à sa terre, leur terre, « l'île qui tourne aujourd'hui vers le continent son sévère front blanc, Albion ! ». Par une extension de ce que le pénétrant essayiste anglais Charles Morgan a appelé l'« imagination historique à rebours », à l'infini passé (géologique et paléontologique) de la lente création de notre planète et de la conscience, elle a voulu leur redonner le sentiment de leurs origines et des liens, personnels et universels, qui relient l'Homme à ce qui l'entoure dans l'espace et le temps. A des hommes et des femmes auxquels la vie urbaine n'offre rien que « crasse, fétidité, bruit et laideur » (Young), elle veut faire sentir l'extraordinaire unité du passé et du présent, de la matière et de l'esprit, de la Terre et de la Vie, des Trilobites jusqu'à l'Homme. « *Voyage merveilleux* » à quatre dimensions, qui devrait connaître auprès des « grands » le succès que celui « *de Nils Holgersson à travers la Suède* » a obtenu et obtient toujours auprès des enfants suédois. En touchant terre avec Mrs. Hawkes, ils enrichiront et confirmeront leur personnalité, ils retrouveront leur force créatrice. « Le temps est venu de s'apercevoir que ce qui importe ce n'est pas le standard de vie, mais le standard des valeurs, et que, parmi celles-ci, la beauté, l'amour du travail bien fait et le droit à la solitude sont au premier rang. » Des photographies géologiques et paléontolo-

(1) Et même Américains : « Bien que de tous les peuples matérialistes de l'histoire ce soit celui qui a le mieux réussi, on entend maintenant les Américains parler souvent avec répugnance de leur propre vie et envier le bonheur des peuples primitifs ! » (p. 217).

giques d'une rare beauté illustrent cet acte de foi, qui n'est pas sans une pointe de surréalisme, exprimé par les planches en couleur de Henry Moore (1).

R. VAUFREY.

GRAHMANN (R.). **Urgeschichte der Menschheit** (L'Histoire primitive de l'Humanité). 1 vol. cartonné in-8° de 312 p., un frontispice, 109 fig., 8 tableaux et 5 cartes. Stuttgart, Kohlhammer, 1952.

COATES (A.). **Prelude to History** (Prélude à l'Histoire). 1 vol. cartonné in-8° de xviii-289 p., 3 pl., 23 fig. et 5 cartes. Londres, Methuen, 1951.

BRODRICK (A. H.). **The Tree of human History** (L'arbre de l'Histoire de l'Homme). 1 vol. cartonné de 254 p. Londres, Hodder et Stoughton, 1951.

Trois livres de vulgarisation ou de « haute vulgarisation », car même le premier, œuvre de l'excellent géologue du Quaternaire, depuis toujours intéressé à la Préhistoire, qu'est M. R. Grahmann (voir p. ex. t. 45, p. 257), se présente ainsi à nous, plutôt que comme un traité. Divisé en trois parties, la première de 50 pages, géologique; la seconde, anthropologique, de 100 pages; la troisième de près de 150 pages, archéologique, c'est dans la première, sous une forme contractée, que nous devons chercher les vues originales, « authoritative » (2). Les autres, surtout la troisième, traitent de sujets qui ne sont vus que « de l'extérieur ». Nous en trouverions la preuve, si besoin était, dans la quantité des illustrations empruntées aux manuels de Capitan, Burkitt, Vayson, Leakey, Oakley. La technique et la typologie sont évidemment étrangères à l'auteur. Ce sont des connaissances que, *par la nature des choses*, on ne peut guère acquérir qu'en France et

(1) L'un des chapitres les plus originaux est le septième : « Digression sur les roches, les sols et les Hommes », qui traite, savamment, de l'appropriation de ceux-là par ceux-ci, depuis les pierres bleues de Stonehenge et le mobilier en schiste des habitations de Skara Brae (t. 52, p. 97, note 1, et p. 102) jusqu'à la pierre du Lias, bourrée de fossiles qu'aime à employer le sculpteur Henri Moore, en passant par la pierre de Caen dont on a bâti la route glorieuse des cathédrales « normandes », les calcaires oolithiques portlandiens dont Londres fut rebâtie après le grand incendie (1666), les maisons paysannes de galets et de briques alternés du Norfolk, les granites solennels de l'époque victorienne, etc., etc. C'est un véritable guide pétrographique de l'architecture britannique... jusqu'à « la découverte fatale du ciment de Portland » dont les conséquences architecturales sont étrangères à la thèse de l'auteur, car « elles représentent ce nouveau phénomène terrifiant, l'homme mécanisé et coupé de sa terre, du roc dont il est sorti » (p. 140).

(2) Nous retiendrons cette remarque que les courbes de Milankovitch ne rendent pas compte de la longue durée des deux « grandes glaciations » (Mindel et Riss), lesquelles, sous ce rapport, n'auraient pas excédé le Würmien.

qui, jusqu'à présent, même dans les mémoires originaux sont supposées plutôt qu'enseignées. Depuis 1950, *L'Anthropologie* a vigoureusement réagi contre ce fâcheux état de choses.

M. A. Coates, que M. G. E. Daniel introduit comme un archéologue « non-professionnel », et classe, parmi ceux-ci, dans la catégorie des « archéologues-historiens », se recommande à ses lecteurs, en tête de sa bibliographie, du « grand périodique français, *L'Anthropologie*, dont le *Mouvement scientifique* a été mon étai majeur (1) dans le vaste champ de l'Archéologie, de l'Anthropologie et de l'Ethnologie ». A vrai dire, le meilleur de son livre est dans les vues personnelles des conclusions, où l'auteur revendique la validité et l'originalité de la civilisation des chasseurs paléolithiques. Son déroulement ne constitue pas une pré-histoire, mais une autre histoire, créatrice et héritière d'une tradition sociale et technique immensément longue, celle d'une différente sorte d'Homme, avec ses qualités propres, ses capacités et ses traditions, pas plus capable de s'adapter à notre civilisation que nous n'aurions pu nous adapter à la sienne. Sauvages et primitifs sont peu individualisés : leurs écarts moraux sont moins grands que chez nous : c'est parmi les peuples civilisés qu'on trouve les plus hauts exemples de grandeur morale, mais aussi les plus profonds abîmes de perversité. La guerre organisée est un produit de la civilisation et le réquisitoire liminaire du *Contrat social* est encore valable, en face de l'optimisme victorien : « L'Homme est né libre et partout il est dans les fers ». Il prend aujourd'hui tout son sens.

Le livre de A. H. Brodrick relaie le précédent, en ce sens qu'il est surtout consacré aux civilisations postérieures, en commençant par les plus mal connues de nous, celles de l'Amérique et de la Chine. L'attention du lecteur y est adroitement tenue en éveil, par des anecdotes, de suggestives évocations, celle, par exemple, remontant jusqu'à la Crête et l'Égypte, dont est le prétexte un bouddha en bronze doré du XVIII<sup>e</sup> siècle japonais. « C'est une longue histoire qui remonte, comme la plupart de nos histoires, aux temps où elles n'étaient pas encore écrites et, par suite, dans une certaine mesure falsifiées... » Nous ne sommes plus dans l'ambiance de l'« archéologue-historien » ! (2). A vrai dire l'histoire de l'humanité, pour 90 %, sort du domaine de l'écriture.

Armé de son bon sens (3), l'auteur, qu'on peut définir, si je ne suis mal informé, comme un des champions du grand reportage qui

(1) Le mot anglais, plus savoureux et plus britannique est *mainstay*, étai de beaupré ou étai de misaine, le gros cordage qui, de la tête du grand mât à l'avant du navire, maintient en place toute la mâture.

(2) Dont la doctrine est que « les succès de la méthode archéologique ne doivent pas nous faire croire qu'elle va plus au cœur de la réalité passée que la méthode historique. Ici, comme ailleurs, la connaissance scientifique est plus abstraite que la connaissance historique ».

(3) Pour la première fois, l'on y lit que l'exploit du Kon-Tiki ne prouve rien en faveur de l'hypothèse, c'est-à-dire de traversées transpacifiques en direction opposée aux courants marins et aux alizés.



s'exprime par des livres, a écrit ici l'un d'entre eux, fondé cette fois sur l'exploration de la littérature scientifique originale, excellent en son genre, sans la tendance fâcheuse à romancer qui caractérise trop souvent ces sortes d'ouvrages. Les autres chapitres concernent l'ancien monde, depuis l'Iran jusqu'à l'Europe, et enfin l'histoire antérieure, celle des Hommes fossiles dans la lignée desquels l'auteur a bien vu que les Australopithèques n'ont pas de place. Et le livre se termine par une série de questions proposées à la réflexion du lecteur, étant bien entendu que, dans les problèmes que soulève l'histoire de l'Homme, à côté du climat, du milieu, de la chance, on ne saurait ne pas tenir compte du « facteur humain », mystérieux et imprévisible. Et à la question : « Y a-t-il eu une « civilisation occidentale » depuis la Réforme ? », A. H. Brodrick accueillerait volontiers cette réponse : que les Hommes, à la recherche d'un substitut à leurs croyances, se sont saisis de l'idée de progrès, « mesuré en termes de machines, d'outils, peut-être de science ! »... Elle est aujourd'hui bien ébranlée et le désordre du monde humain comparé à l'ordre de l'Univers (1) nous effraie. Jusqu'au jour où l'on aura reconnu que notre monde n'est pas seulement celui de symboles mathématiques.

R. V.

MOVIUS (H. L.). **An early postglacial archæological site at Cushendum, county Antrim** (Un site archéologique post-glaciaire à Cushendum, comté d'Antrim). *Proceedings of the royal Irish Academy*, t. 46, section C, n° 1, 1940, 84 p., 19 fig. et 6 pl.

Cushendum est un village de la côte du Canal du Nord, en Irlande du Nord. Il est bâti sur une plage soulevée de 10<sup>m</sup>,50, le Warren, que recoupe un petit fleuve côtier, le Dun, dégageant ainsi le gisement situé immédiatement à l'Ouest du village.

Sur un substratum formé d'argiles périglaciaires (*h*) et d'argiles à blocs remaniés (*g*) recouvertes de tourbes (*f*) remontant au moment du passage de l'époque boréale à l'époque atlantique (2), le gisement comprend des limons et argiles lagunaires (*e*) (maximum : 0<sup>m</sup>,90), premier effet de la transgression littorinienne; des sables et graviers (*d*) (env. 3 m.) qui formaient apparemment une sorte de cordon sous-marin déposé pendant cette transgression; des limons, argiles et sables lagunaires (*c*) (n'atteignant jamais 1 m. en ce point); des graviers et sables (*b*), formation de plage (*storm-beach*), datant de la fin de la période de transgression; un niveau superficiel d'humus (*a*) (env. 0<sup>m</sup>,50).

(1) « La chose la plus incompréhensible au sujet de l'Univers est qu'il est compréhensible » (Einstein, cité par A. H. Brodrick).

(2) D'après les plus récents travaux de K. Jessen (voir p. 129), les niveaux *f*, *e*, *d*, et *c* appartiennent à l'époque boréale supérieure (zone VI), caractérisée par le Noisetier et le Pin (env. 7000-6000), et non à l'époque atlantique (VIIa) où dominent l'Aulne, le Chêne et le Pin (6000-3000), à laquelle ne se réfère que le niveau *b*. Le niveau *a* se place dans le Subboréal (VIIb) (3000-500), dont les arbres caractéristiques sont le Chêne et le Pin. Les corrélations climatiques du mémoire de H. L. Movius sont à modifier en conséquence.

Des silex mésolithiques remaniés sont inclus dans les niveaux *c*, *d* (Larnien inférieur) et *b* (Larnien supérieur). Le niveau *a* contient des objets néolithiques. Le Larnien est une industrie principalement composée de lames, généralement petites (moins de 0<sup>m</sup>,06), éventuellement encochées ou denticulées irrégulièrement, ou formant perçoir; deux seulement à dos rabattu. Avec quelques grattoirs épais et pics grossiers (type de Cushendum) et de nombreux nucléus à plan de frappe oblique. Les « pics de Larne » n'ont pas à mes yeux cette signification spéciale. Le Larnien inférieur ne diffère guère du supérieur que par un nombre plus réduit de types (sans lamelles à dos, grattoirs épais, perçoirs ni pics), absence peut-être purement accidentelle, en relation avec le nombre des instruments recueillis (46 contre 1.374). On connaît également d'autres gisements des temps atlantiques, à Islandmagee (Antrim) (1) et dans l'île de Rough (Strangford Lough, comté de Down). Whelan a signalé sa présence dans l'intérieur, à Toomebridge, sur la rive Nord du Lough Neagh (comté de Londonderry) (2). En Ecosse, il est représenté à Campbelltown (comté d'Argyll) (3).

À l'époque du Larnien supérieur, par suite de la transgression littorinienne, l'Irlande se trouve isolée de l'Ecosse, où l'industrie contemporaine est l'Obanien (4). Les influences maglemosiennes qui s'y font sentir, éclats lourds et bifaces, sont absentes de Cushendum. Il n'y a de bifaces qu'à Larne (Antrim), bien que la même industrie ait été trouvée sur de nombreux points de l'Irlande du Nord (Antrim et Down), et aussi dans l'Etat libre, à Carlingford Lough (comté de Louth).

L'auteur rattache le Larnien au Creswellien anglais, bien que les microlithes géométriques y fassent entièrement défaut. A vrai dire, cette industrie irlandaise semble sans affinités précises. Il est possible que l'industrie de la Bann River y ait son origine.

R. V.

ACANFORA (O.). **Tecnica di lavorazione nella stazione-officina litica di Termini Imerese** (La technique de l'industrie lithique dans la station-atelier de Termini Imerese). Extr. de la *Rivista di Antropologia*, t. 35, 1944-1947, 40 p., 6 fig.

(1) Stratigraphie : 1° sable noir et graviers, avec Larnien inférieur (Burchell); 2° argiles d'estuaire et plage soulevée, avec industrie décrite par Whelan.

(2) Recueilli sous une tourbe plus ancienne que celle de Cushendum, tenue antérieurement au mémoire récent de Jessen comme seule du Boréal.

(3) Les objets, dérivés d'une station de surface, ont été transportés en amont par les courants comme à Cushendum.

(4) Les kjökkenmöddings d'Oronsay (Argyll), situés sur la plage soulevée littorinienne sont du même âge. Leur industrie, petite et « dégénérée », employée jusqu'à complète usure des instruments (rareté du silex), comprend cependant des ciseaux et erminettes en roches grenues, ainsi que des pointes, épingles et harpons en os, ceux-ci à fût arrondi évoquant le Maglemosien plus que l'Azilien. Des objets maglemosiens ont été recueillis dans des dépôts littoriniens du Firth of Forth, ainsi que dans le Nord de l'Angleterre (West Hartlepool, Durham), tandis qu'en Angleterre orientale et méridionale, ils se trouvent dans ou sous des tourbes boréales.

BREA (L. B.). **La cueva Corruggi en el territorio de Pachino** (La grotte Corruggi, dans la région de Palerme). Extr. de *Ampurias*, t. 11, 1949, 23 p., 33 fig., 4 pl.

I. — La première de ces notes porte sur la collection Gabrici, recueillie après la première guerre mondiale et publiée en 1931. D'un examen sommaire j'avais conclu, en 1928 (t. 38, p. 373), en raison de l'abondance des microlithes (1), qu'il s'agissait d'un faciès évolué du Grimaldien. O. Acanfora, tout en reconnaissant le caractère homogène de l'industrie, et cette abondance qui s'accompagne, dit-elle, d'une perfection morphologique plus grande, met au contraire l'accent sur les traits communs de tous les gisements grimaldiens, tant par la famille (« périgordienne ») à laquelle ils appartiennent que par la faune. On pense, ajoute-t-elle, à des influences capsienes (2) et l'on y reconnaît des ressemblances avec le Willendorfen, le Périgordien, le Swidérien (?) et même avec le Creswellien et le Sauveterrien... Le Paléolithique supérieur et ses dérivés ont, bien entendu, un fonds typologique commun.

II. — La grotte Corruggi se trouve sur la côte orientale de la Sicile, dans la région de Pachino, c'est-à-dire entre Marzamemi et Porto Palo (3). C'est une anfractuosité d'origine marine creusée dans une petite falaise, à une cinquantaine de mètres de la mer, et dont le toit calcaire peu épais s'est effondré sur la couche archéologique. Au-dessus d'une argile rouge stérile, celle-ci est formée d'une terre grise, fouillée en 1898 par Orsi (ou plutôt par ses assistants) et rapportée à l'Enéolithique. M. B. Brea, qui lui a succédé à la Surintendance des fouilles en Sicile, la publie aujourd'hui après une fouille de contrôle sur deux points laissés intacts sous de gros blocs éboulés. Cette vérification a démontré que l'industrie — grimaldienne — était la même du haut en bas de la couche, épaisse de 0<sup>m</sup>,60 au maximum, en même temps qu'elle confirmait l'intrusion de tessons de céramique néolithique (type de Stentinello et de San Cono-Piano-Notaro) (p. 126), attribuée à des remaniements. Ce n'est pas un fait exceptionnel. On notera cependant parmi l'industrie microlithique qu'on y voit des trapèzes moins rares (car ils sont ailleurs exceptionnels) et des types plus évolués (fig. 32, nos 38, 40, 41 p. ex.) que même au Castello de Termini.

R. V.

(1) Parmi lesquels j'ai figuré alors au moins un microburin. Depuis, d'autres ont été trouvés en grand nombre (41) dans le Grimaldien de San Teodoro, par C. Maviglia (I microbulini nell'industria litica della grotta di San Teodoro [Messina]. *Archivio per l'Anthropologia e l'Ethnologia*, t. 71, 1941, pp. 90-97, 3 fig.).

(2) Ce serait plutôt l'inverse.

(3) A la pointe sud-orientale de la Sicile, non loin du Cap Passero.



BREA (L. BERNABO). **The prehistoric culture sequence in Sicily** (La succession des civilisations préhistoriques en Sicile). *The annual report of the Institute of Archaeology*, pp. 13-29, 6 fig., 6 pl.

ID. **Le culture preistoriche delle Francia meridionale e della Catalogna e la successione stratigrafica delle Arene Candide** (La civilisation préhistorique de la France méridionale et de la Catalogne et la stratigraphie de la grotte des Arene Candide). *Revue d'Etudes Ligures*, t. 15, 1949, pp. 21-45, 13 fig.

ID. **Il neolitico a ceramica impressa e la sua diffusione nel Mediterraneo** (Le Néolithique à céramique à impressions et sa diffusion en Méditerranée). *Ibid.*, t. 16, 1950, pp. 25-36.

Dans l'historique de la première de ces notes, l'auteur décrit les principales recherches exécutées en Sicile, où il y avait peu de documents avant les travaux d'Orsi, et ceux de R. Vaufrey sur le Paléolithique (uniquement supérieur). Nous savons maintenant que celui-ci s'est étendu à la partie Sud-Est de l'île. Les lecteurs de *L'Anthropologie* en connaissent le faciès « périgordien » (grimaldien), à l'exception des gisements plus microlithiques peut-être du Castello (Termini Imerese), de la grotte Corruggi (p. 124), et du site énigmatique de Marina di Ragusa où il n'y a pas d'éléments périgordiens.

Le Néolithique le plus ancien est celui de Stentinello qui s'étend à toute l'île (1) et dont les habitats sont des villages défendus par des fossés (notamment aux environs de Syracuse : Stentinello, Matrensa, Megara Hyblæa, etc.). C'est une civilisation évoluée et d'une « richesse surprenante d'éléments culturels », caractérisée par une poterie souvent décorée d'impressions exécutées à cru, avec divers outils pointus. Elle se répartit en deux classes : la première plus commune, ornée d'impressions à l'ongle, est représentée le plus souvent par des formes « ouvertes » (2). Les formes « fermées » (3) se rencontrent plutôt dans la seconde classe, plus fine et plus lustrée, dont l'ornementation est plus variée. Les impressions sont alors presque toujours incrustées de blanc (4). Cependant, il y a aussi des vases qui s'apparentent à ceux de la poterie « occidentale », lisse et sans décor (ou à décor très simple), tels qu'on en trouve dans les civilisations des dolmens portugais, d'Algérie, de Lagozza-Cortailod, et dont les formes rappellent celles de l'Amratien égyptien.

Dans tout le bassin occidental de la Méditerranée et même depuis l'Adriatique (îles de Leucade, Corfou, Tremiti), c'est la même céramique, imprimée ou incisée avant cuisson, qui paraît la plus ancienne (cf. les Arene Candide). En France, elle apparaît près de Toulon (grotte du Bord de l'Eau, Destel), aux environs de Marseille (Châteauneuf-les-

(1) On le connaît, en effet, aussi au pied de l'Etna (Tre Fontane, etc.) près de Caltagirone, jusqu'à Termini Imerese et même Trapani.

(2) Dont le plus grand diamètre est à l'ouverture.

(3) A l'ouverture plus ou moins resserrée.

(4) Un décor plus simple consiste en lignes incisées près du bord et interrompues, à intervalle, par deux losanges couplés qui sont, peut-être, des yeux prophylactiques.

Martigues) et dans les grottes du Gardon (1). Sur la côte d'Espagne (Montserrat, la Sarsa, etc.), on la désigne sous le nom de poterie « cardiale » (2). Elle est très répandue en Afrique du Nord (Redeyef, Fezzan, Nubie, Soudan) (3). On la retrouve sous une forme plus pauvre, dans la même position stratigraphique à l'Orient de la Méditerranée (Néolithique ancien de Crète et de Grèce, Mersin, Ras Shamra, etc.) (4).

Le complexe des civilisations de la céramique à impressions fut, au même moment, submergé en Italie du Sud (où il est représenté, par exemple, à Molfetta) par la civilisation balkanique à céramique peinte, et en Italie du Nord (Arene Candide, etc.), par la civilisation danubienne des vases à ouverture carrée. Cette vague, venue de l'Est et du Nord, n'atteignit pas la Sicile où la poterie à impressions continue son évolution. Pourtant, les villages fortifiés de Megara Hyblæa, Stentinello, Matrensa, ressemblent étroitement à ceux du district de Matera (Basilicate). Les idoles balkaniques, la poterie peinte, y font leur apparition. A Megara, celle-ci semble même dater du début des influences balkaniques en Italie méridionale, avant le développement de la céramique indigène polychrome de Matera.

Enfin, au Néolithique final, le Nord-Est de la Sicile ainsi que les îles Eoliennes (Lipari, etc.) sont incluses dans l'aire d'expansion de la civilisation d'Apulie et de Matera (Basilicate). C'est le moment de la céramique monochrome, éventuellement à anses funiculaires (Marmo di Paterno). La céramique à impressions a disparu.

La période suivante est celle de San Cono et Piano Notaro (civilisation iozzienne) dont la céramique, différente de celle de Stentinello, s'étend presque à toute l'île. Les punctuations y jouent un rôle principal, éventuellement avec des fossettes, et quelquefois des raies d'ocre rouge, association d'incisions et de couleur qui existe aussi dans les grottes du Sud de l'Espagne (Los Murcielagos, etc.). Il y a des pointes de flèches à base concave et des fusaïoles.

C'est à ce moment que la Sicile est entraînée, pour la première fois, dans l'orbite de la civilisation égéenne par une sorte de préfiguration de ce que sera la colonisation grecque aux temps historiques. Sur la côte Sud de l'île, à Serraferlicchio (Agrigente), dès le Néolithique, dont la poterie peinte rappelle celle de certains sites néolithiques de Grèce, et à San Ippolito (Caltagirone), où apparaissent des influences égéenne et anatolienne (évoquant Troie III-IV et le Minoen moyen). Puis, sur la côte Est, à Castelluccio, dont la céramique peinte évoque l'Helladique moyen, Boghaz Koï et Alishar III (fin de l'âge du Bronze).

(1) L'industrie lithique du Néolithique à poterie imprimée est représentée aux Arene Candide par des pierres polies et des silex taillés qui ont perdu, nous dit l'auteur, tout caractère mésolithique. En réalité, il nous semble que, s'ils n'ont rien de commun avec ceux de la couche azilienne, les silex des couches 25-28 ont, au moins, des éléments de tradition tardenoisienne : microburin, lame à dos, lame à troncature retouchée, trapèzes (flèches à tranchant transversal).

(2) Parce que son décor y a été souvent exécuté à l'aide d'une valve de *Cardium*.

(3) C'est la poterie du Néolithique de tradition capsienne, depuis le Maroc jusqu'à la Libye. Le décor en est quelquefois *identique* à celui de certains tessons siciliens (pl. I, notamment l'échantillon marqué) (*Note de la Rédaction*).

(4) L'Ertéböllien danois a aussi une céramique à impressions, associée à une industrie lithique de tradition mésolithique.

Pendant que se déroulaient ces événements, les indigènes de la civilisation de San Cono et Piano Notaro reculent peu à peu vers l'Ouest de l'île, non sans être influencés par leurs voisins égéanisés auxquels ils empruntent leurs tombes collectives creusées dans le roc, très nombreuses dans la Conque d'Or (Palerme), mais qui existent aussi à San Cono (Caltagirone). Dans la Conque d'Or et son arrière région (Villafrati, etc.), les influences espagnoles se renouvellent par des apports en liaison avec les mouvements des porteurs de Gobelets (Villafrati, etc.), sous la forme d'un nouveau type de céramique, à rubans parallèles incisés séparant des zones décorées de groupes de traits obliques, de panneaux quadrillés triangulaires ou carrés (Type Isnello-Moarda).

Enfin, toute l'île est envahie par la civilisation de Castelluccio, sous des faciès régionaux, où évolue le style de Castelluccio. Au même moment, apparaît, sur la côte orientale, la nouvelle civilisation connue par les grandes nécropoles creusées dans le roc (1) de Matrensa, Cozzo del Pantano, Thapsos, etc., à poterie grise, où sont nombreuses les importations mycéennes. C'est la fin de l'âge du Bronze.

\*  
\*\*

Aux deux dernières notes, dont le sujet est déjà partiellement traité dans la précédente, nous emprunterons encore les renseignements suivants.

En France méridionale, la céramique imprimée dure jusqu'à l'arrivée de celle de la Lagozza qui se répand jusqu'en Angleterre sous la pression des vagues de la civilisation mégalithique. En Italie, la stratigraphie de la grotte des Arene Candide (Ligurie) nous est déjà connue (t. 53, p. 256). En voici les éléments essentiels :

1° Néolithique ancien à céramique « cardiale », qui repose sur l'Azilien.

2° Niveau à céramique décorée, après cuisson, d'incisions remplies de colorant blanc ou rouge. Influences danubiennes (céramique peinte, vases à ouverture carrée, statuettes en argile et pintaderas). Vases à tuyau latéral (en forme de pipe).

3° Niveau à céramique de Lagozza : tasses carénées à fond convexe, anses en « flûte de Pan », anses funiculaires, mamelons perforés au niveau de la carène, etc.

Le décor incisé, après cuisson, du Néolithique ancien des Arene Candide (2°), se retrouve à Chassev, Catenoy, au Fort Harrouard, en Bretagne et Charente; le vase à ouverture carrée, en Catalogne et Bretagne (dans un tumulus); des statuettes d'argile ont été recueillies dans le Gard et le lac du Bourget. La céramique peinte danubienne-balkanique n'existe en France que dans la grotte de Bramabiau (Gard).

A l'Ouest du Rhône, on remarque une poterie particulière qui évolue pendant que le faciès céramique de Lagozza (3°) se continue en Ligurie, notamment aux Arene Candide. Cette poterie est décorée soit d'incisions géométriques et de pointillés, soit de sillons, soit de pastillages. Il existe aussi des formes carénées qui rappellent celles de la

(1) Avec apparition de véritables tholoi.



civilisation d'El Argar (Espagne) et de la Polada (Italie). Bien qu'elle soit mal représentée aux Arene Candide (*Ibid.*, p. 259), c'est cette dernière (anses coudées et asciformes) qui remplace en Ligurie la civilisation dolménique à vases campaniformes si répandue en Catalogne et en France méridionale, durant jusqu'à l'époque des « terramare » et la fin de l'âge du Bronze.

Enfin, dans la zone orientale de la région considérée, la civilisation de « Golasecca » persiste jusqu'à la romanisation de la Ligurie maritime.

M. ESCALON DE FONTON.

SANKALIA (H. D.), SUBBA RAO (B.) et JOSHI (R. V.). **Studies in the Prehistory of Karnatak** (Etudes sur la Préhistoire du Karnatak). *Bulletin of Deccan College and Research Institute*, t. 11, 1950, pp. 56-83, 14 pl., 3 fig.

Le Karnatak est une des régions les plus importantes de l'Inde occidentale au point de vue culturel et linguistique. L'histoire montre qu'il fut une région de contact entre les influences du Nord et du Sud. Depuis quand ? La préhistoire pourra peut-être éclaircir ce problème.

Cet article apporte les résultats d'une première prospection des auteurs. Les sites du Paléolithique inférieur prospectés se placent sur les rives du Malapranha, tributaire de la rivière Krishna, qui coule principalement dans l'Etat de Bombay. La plus grande partie du bassin de la Malapranha est une plaine alluviale couverte de « régur », le sol noir à coton, qui peut atteindre une épaisseur de plus de 6 mètres. Dans les coupes le long de la rivière, on voit, sous ce sol, des graviers, dont les couches supérieures sont généralement de matériel plus fin, associés à une terre brunâtre. Les couches inférieures, qui contiennent les outils préhistoriques, sont caillouteuses. Les outils sont emballés dans une argile bigarrée, jaune verdâtre, très calcarifère, qui forme la base de la coupe. Plusieurs sites importants ont été repérés : Taminhal, où des pièces importantes ont été trouvées *in situ*; le très riche gisement de Khyad « pratiquement inépuisable », celui de Megur-Assoti, etc.

Les outils, faits de roches diverses (quartzite surtout, de couleur variée), ont été classés par les auteurs en : bifaces, hachereaux, « outils Larsen » et outils buriniformes, nucléi, *choppers*, racloirs sur nucléus, éclats. Chaque type a été subdivisé, selon la forme et la technique de fabrication, d'une manière qui semble parfois inutilement compliquée. Ces outils se rapportent pour la plupart à des types bien connus en Afrique du Sud, principalement dans le Paléolithique inférieur de la vallée du Vaal. Le travail ayant à peine commencé, les auteurs ne peuvent encore dire si les différences typologiques qu'ils ont remarquées entre leurs séries correspondent ou non à des différences stratigraphiques.

Entre Taminhal et Kyad, quelques microlithes ont été trouvés en surface, ainsi que, à Manoli, des monuments mégalithiques, dont plans et photographies ont été pris et seront publiés.

En résumé, début très prometteur pour la Préhistoire de cette partie de l'Inde. Bonne illustration, bien lisible.

F. BORDES.

JESSEN (K.). **Studies in late quaternary deposits and flora-history of Ireland** (Etudes sur les dépôts de la fin du Quaternaire et l'histoire de la flore en Irlande). Extr. des *Proceedings of the royal Irish Academy*, t. 52, section B, n° 9, 1949, pp. 85-290, 16 fig. et pl. III-XVI.

MITCHELL (G. F.). **The relative age of archæological objects recently found in bogs in Ireland** (Antiquité relative des objets archéologiques trouvés récemment dans les tourbières d'Irlande). *Ibid.*, t. 50, section C, n° 1, 1945, 19 p., 1 pl.

Après un historique et une description des principaux types de tourbes et de tourbières, suivis de données pratiques sur les diagrammes polliniques, et d'une étude stratigraphique et pollinique des sites irlandais pris en considération (parmi lesquels plusieurs sont d'intérêt préhistorique, notamment Cushendum [p. 122], Island Magee, Glenarm [t. 49, p. 553], Toome Bridge) (1), K. Jessen passe à l'histoire du développement de la végétation pendant le Tardiglaciaire (t. 56, p. 281) et le Post-glaciaire irlandais. C'est évidemment ce neuvième chapitre qui nous intéresse le plus.

En ce qui concerne le Tardiglaciaire, il note que l'oscillation climatique d'Alleröd (zone II) semble s'être fait sentir dans toute l'Europe du Nord-Ouest, y compris l'Irlande. Les dépôts de cet âge sont riches en Pin dans l'Allemagne septentrionale, en Bouleau plus au Nord, dans la région alors subarctique. En Irlande, la flore a, comme aujourd'hui, un caractère océanique, avec des taillis de Bouleau (*Betula pubescens*), beaucoup de Saule et peu de Pin, des espaces découverts : prairies ou, dans l'Ouest, landes à *Empetrum*.

Pendant la seconde période subarctique (zone III) (avant 8000), la végétation revêt un caractère plus septentrional, bien que des taillis de Bouleau subsistent aux endroits protégés. La solifluction règne et l'île est couverte de toundra, avec des étendues limitées de landes subarctiques à végétation naine (*Salix herbacea*, *Dryas octopetala*, *Betula nana*); dans le Nord-Ouest, beaucoup d'*Empetrum*. A l'époque préboréale (zone IV), les arbres, Bouleau, Saule, Peuplier (*Populus tremula*), se répandent en populations de plus en plus denses. La période boréale (zones V et VI) est marquée par un maximum de Coudrier — avec prédominance du Bouleau (zone V), peu à peu remplacé (zone VI) (2) par le Pin (3), après une poussée de l'Orme —, maximum qui, dans le bassin baltique, est contemporain de la première partie du lac à Ancylus. Dans les diagrammes polliniques du début de la transgression littorinienne et des temps atlantiques (vers 6000), la courbe ascendante de la Chênaie mixte croise la courbe descendante du Pin. Le Coudrier décroît. C'est le moment des plus anciennes traces de l'Erteböllien et du passage de la zone VI à la zone VIIa. Du Danemark à l'Irlande, le développement de l'Aulne

(1) Sur la Préhistoire de l'Irlande, on consultera les ouvrages analysés t. 48, p. 305 et 638-39, t. 53, p. 353 et t. 56, p. 377.

(2) Epoque du Larnien inférieur (p. 123).

(3) Qui donne un caractère tant soit peu plus continental au climat. Sa limite occidentale actuelle est dans l'Est de la France.

(de plus en plus important et rapide à mesure qu'on se déplace vers l'Ouest) marque le début des temps atlantiques. Le Houx et le Lierre se répandent en même temps : le climat est plus chaud qu'au Boréal, conclusion que confirme la faune de Mollusques des couches E de Cusendum (1), et probablement plus humide.

Au Subboréal (zone VIIb : 3000-500), l'Orme est moins fréquent, alors qu'il avait presque toujours connu des valeurs élevées depuis le milieu des temps boréaux. Le Pin tend à disparaître. Le Chêne atteint son maximum, ainsi que le Lierre et le Houx. L'Aulne et le Coudrier croissent. La présence de Plantain (*Plantago*) témoigne du développement des pâturages. La température d'été est au plus haut. La fin de la période, cependant, est marquée par un rapide changement de climat succédant à un moment d'arrêt particulièrement important dans la formation des tourbières, où règnent les Ericacées (*Calluna* et *Erica*) (2). Le climat subatlantique (zone VIII), en effet, est plus humide, les vents plus forts, la température d'été plus basse. Le Houx et le Lierre régressent. Les tourbières « ombrogènes » (tourbières bombées exclusivement alimentées en eau par les précipitations) s'accroissent rapidement (non sans des oscillations postérieures). La déforestation est un phénomène commun à toute l'Europe du Nord-Ouest, en partie par suite de l'extension de l'élevage, de l'agriculture, de l'usage du bois dans les constructions. En même temps s'opère une remarquable transgression de l'océan Atlantique nord et de la mer du Nord.

Dans la note de G. F. Mitchell, on trouvera une liste d'objets recueillis dans les tourbières d'Irlande et d'Angleterre depuis les temps boréaux. La civilisation de la rivière Bann (t. 49, p. 822) y est rapportée à la fin des temps atlantiques, de même que le Néolithique A anglais; le Néolithique B anglais, au début du Subboréal auquel appartient également la civilisation des Gobelets. La liste va jusqu'à l'époque romaine. En consultant le tableau synoptique, on n'oubliera pas qu'en ce qui concerne l'Irlande, l'équivalence des zones polliniques anciennes et nouvelles (1949) de K. Jessen est la suivante : Va = V, Vb = VI, VI = VII, VII et VIII = VIII.

R. VAUFREY.

LE GROS CLARK (W. E.) et THOMAS (D. P.). **Associated jaws and limb bones of *Limnopithecus macinnesi*** (Mâchoires de *L. macinnesi* associées à des os des membres). *British Museum (Natural History). Fossil Mammals of Africa*, n° 3, 1 fasc. de gr. in-8°, 27 p., 6 pl. Londres, 1951.

Consacré à l'étude d'un type anthropoïde fossile du Miocène inférieur du Kenya, *Limnopithecus macinnesi*, ce travail com-

(1) De même, la Châtaigne d'eau (*Trapa natans*), signalée aux Hébrides, supposerait une température moyenne du mois le plus chaud de près de 4° plus élevée qu'aujourd'hui (18° contre 14° en Europe centrale).

(2) Dans le Nord-Ouest du continent européen, l'âge du Fer succède à l'âge du Bronze, sauf en Irlande où l'âge du Bronze récent appartient à la zone VIIa.



plète une publication plus importante parue en mars 1951 et qui a été analysée ici (Cf. *L'A.*, t. 56, p. 93).

Après avoir résumé les conclusions du chapitre réservé au genre *Limnopithèque* dans ce premier travail, — existence de 2 espèces, *L. legetet*, se rapprochant du genre *Hylobates*, et *L. macinnesi*, plus proche du genre *Symphalangus*, position morphologique intermédiaire entre le *Propliopithèque* et le *Pliopithèque*, — les auteurs décrivent et discutent les affinités des différentes pièces rapportées à *L. macinnesi*. Les mâchoires et les dents se rapprocheraient de celles du Gibbon, bien qu'elles en diffèrent par quelques traits. Les os des membres, par contre, présenteraient des caractères à la fois d'*Hylobatidés* et de *Cercopithécidés*. Différents détails anatomiques et l'examen de l'indice brachial montreraient que ces Primates fossiles ne devaient pas se déplacer à la manière des Gibbons modernes ; leur mode de locomotion devait être plutôt comparable à celui des *Cercopithécidés* actuels.

Cette étude, concluent les auteurs, apporte une justification à la théorie selon laquelle les *Hylobates*, comme les autres *Anthropomorphes*, dériveraient d'un stock catarhinien généralisé qui aurait aussi donné naissance aux *Cynomorphes*. Des représentants de ce genre auraient existé dès le début du Miocène, mais ils possédaient encore, à cette époque, des caractères primitifs dans les dents et les membres.

D. FEREMBACH.

REMANE (A.). **Die Zähne des *Meganthropus africanus*** (Les dents du *Meganthropus africanus*). *Zeitschrift f. Morphol. u. Anthropol.*, t. 42, 1951, pp. 311-329.

Dans cette même région de l'Est africain, où il avait découvert en 1935 les restes craniens que Weinert a appelés *Africanthropus*, mais qui en fait semblent plutôt s'apparenter à l'Homme de Rhodésie (Cf. *L'A.*, t. 48, p. 644), Kohl-Larsen, en 1939, a trouvé un fragment de mâchoire supérieure portant la première et la deuxième prémolaires, ainsi qu'une troisième molaire isolée. Ces pièces, qui correspondent à un dépôt à *Dinotherium*, *Hipparion* et *Sivatherium*, sont incontestablement beaucoup plus anciennes que le soi-disant *Africanthrope* (lequel, d'après Wells, serait au contraire assez récent; Cf. *L'A.*, t. 52, p. 179); elles dateraient du Pliocène supérieur ou tout au moins de l'extrême base du Quaternaire. Weinert leur a donné le nom de *Meganthropus africanus* (Cf. *L'A.*, t. 55, p. 318). Les dents frappent par leurs caractères pithécoïdes. Le présent travail de A. Remane, spécialiste des dents de Singes, les étudie en détail.

Ce sont les prémolaires qui présentent le plus grand intérêt. Par leurs dimensions, elles dépassent de beaucoup les variétés connues des Hommes actuels ; elles dépassent aussi, mais d'une façon moins marquée et également moins constante, le Sinanthrope et le Pithécanthrope ; elles se placent à côté du Plésianthrope, mais restent en deçà du Paranthrope robuste. 8 caractères morphologiques, estime M. Remane, distinguent les prémolaires humaines de celles des grands Anthropoïdes. De ces 8 caractères, 7 placent les prémolaires du Méganthrope africain à côté de celles des Anthropoïdes, les trois plus typiques étant l'existence de 3 racines, la présence d'un fort bourrelet sur la face vestibulaire de P<sup>1</sup> et l'élargissement marqué de la partie linguale de la face d'occlusion de P<sup>2</sup>. Un seul caractère est humain : le très petit développement du cuspide vestibulaire (paracone). Mais ce caractère est essentiel ; rapproché de la faible profondeur de l'alvéole de la canine, — ce qui indique que cette dent était de petites dimensions, — et du type nettement humain de la molaire isolée, il suffit à placer le *Meganthropus africanus* dans les Hominidés. Il s'agit là en tout cas, déclare l'auteur, d'une forme extrêmement primitive, plus primitive à beaucoup de points de vue que le Sinanthrope et le Pithécanthrope, voire, par certains caractères, que les Australopithèques eux-mêmes ! Sans être identique à aucun de ces fossiles, elle peut être rangée dans ce grand stock « *Propithecantropus* » où se placent les Australopithèques, peut-être aussi le Méganthrope de Java avec lequel l'auteur n'a pu malheureusement faire les comparaisons qui s'imposeraient, les données suffisantes manquant encore.

H. V. VALLOIS.

BOND (G.) et SUMMERS (R.). **The quaternary succession and archæology at Chelmer, near Bulawayo, Southern Rhodesia** (La succession quaternaire et l'archéologie à Chelmer, près de Bulawayo, Rhodésie du Sud). Extr. du *South african Journal of Science*, t. 47, 1951, pp. 200-204, 1 fig.

COOKE (H. B. S.) et WELLS (L. H.). **Fossil remains from Chelmer...** (Restes fossiles de Chelmer...). *Ibid.*, pp. 205-209, 3 fig.

Le Chelmer est un affluent de l'Umgouza et le gisement est situé à 21 km. à l'Ouest-Nord-Ouest de Boulawayo. Ses alluvions, qui forment une basse terrasse, comprennent de bas en haut trois niveaux :

1° Sables et argiles, imprégnés de kankar (t. 53, p. 508, note 1) près de la surface, et recouverts de tufs calcaires, formés dans de petites dépressions désertiques (*vlei*), 2<sup>m</sup>, 40.

2° Après une période d'érosion étendue, graviers de base et sables atteignant l'épaisseur de 4<sup>m</sup>, 50.

3° Nouvelle période d'érosion moins profonde, suivie du dépôt d'alluvions argileuses (stériles) avec formation de kankar au sommet.

A la base de la formation 2, dans les poches creusées par l'érosion, deux industries d'état physique différent étaient réunies : Bembésien usé (t. 53, pp. 506-509), industrie aujourd'hui assimilée au Fauresmithien et au Sangoen; Stillbayen non roulé, où les pièces foliacées sont du reste réduites à deux unités (biface et uniface).

Dans des graviers provenant du démantèlement des alluvions profondes (n° 1), des ossements fossiles ont été recueillis que H. B. S. Cooke et L. H. Wells attribuent aux espèces suivantes : *Equus Burchelli*, *capensis* (éteint), *E. cf. Kuhnii*, *Hippopotamus cf. amphibius*, *Phacochoerus cf. africanus*, *Taurotragus cf. oryx*, *Damaliscus cf. albifrons*, *Alcelaphus caama* et un grand Buffle, *Homoioceras Bainii*, représenté par une série dentaire supérieure, que Miss Bate a rapproché de *Syncerus* (Buffle du Cap) plutôt que de *Bubalus* (Buffles asiatiques). Il y a aussi un Gnou (*Connochaetes grandis* sp. nov.), plus grand que *C. taurinus* et une nouvelle espèce de Gazelle (*Gazella Bondi*). Ensemble paléontologique vraisemblablement aussi ancien que le Bembésien remanié de la nappe alluviale n° 2. Certes, il a des affinités étroites avec celui de Vlakkraal (Moyen âge de la Pierre), mais la plupart des espèces existent aussi dans les Graviers récents (acheuléens) du Vaal.

R. V.

BRYAN (KIRK). **Flint Quarries, the sources of tools and, at the same time, the factories of the american Indians** (Les carrières de silex, source des outils, et manufactures des Indiens d'Amérique). *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, Harvard University, vol. 17, n° 3, 1950, 40 p., 21 fig.

L'auteur critique la théorie de W. H. Holmes selon laquelle les carrières de silex n'auraient été que des carrières, où l'on extrayait le silex pour l'exporter sous forme de nucléi demi-finis. Il trouve de nombreuses preuves que des objets finis y ont été fabriqués et même utilisés sur place dans le travail du bois.

Signalons, une fois de plus, la confusion entre technique de préparation du plan de frappe et technique Levallois, et une grosse naïveté : « Kelley (1937) a montré qu'il existe aussi des éclats dans l'Acheuléen » (p. 25). Le jour où les auteurs anglo-saxons consentiront à lire la littérature préhistorique de langue française, ils éviteront de redécouvrir si souvent la lune !

F. BORDES.



## II. — ANTHROPOLOGIE PHYSIQUE

MONTAGU (M. F. ASHLEY). **An Introduction to Physical Anthropology** (Introduction à l'anthropologie physique). 2<sup>e</sup> éd. 1951, 1 vol. cartonné de xxiv-554 p., 171 fig., 35 tabl. Ch. Thomas, Springfield, U. S. A.

La première édition de ce livre était parue en 1945. Il en a été donné dans cette revue un compte rendu détaillé (t. 51, p. 96). Cette nouvelle édition garde le plan de la précédente, les mêmes titres de chapitres, mais son volume s'est considérablement accru : le nombre de pages est passé de 326 à 554, le nombre de figures de 25 à 161. C'est en grande partie un nouveau livre que l'auteur nous présente là, avec une mise au point très complète des découvertes récentes et des théories actuelles de l'anthropologie physique.

Il serait difficile de spécifier des points sur lesquels aurait plus particulièrement porté le développement de cette seconde édition. Tous les chapitres, ou peu s'en faut, ont subi un accroissement parallèle. Commenant par l'étude des Primates, l'auteur envisage longuement ces Mammifères; il traite en détail de leur évolution anatomo-comparative et paléontologique. Les nouveaux Anthropomorphes est-africains, les Australopithèques, sont spécialement étudiés. Comme dans l'édition précédente, M. Ashley Montagu considère ces derniers comme des Anthropoïdes, mais il les place maintenant beaucoup plus près de l'Homme, sinon sur la souche de celui-ci, du moins au voisinage de cette souche. Se ralliant d'autre part aux idées de Simpson, il range l'Homme et les Anthropoïdes dans une même superfamille, les Hominoidea.

L'évolution paléontologique de l'Homme fait l'objet du chapitre suivant, qui atteint maintenant près de 100 pages. Toutes les découvertes récentes sont envisagées, ainsi que les résultats apportés par le dosage du fluor. La question de l'origine de l'Homme américain fait l'objet d'un paragraphe spécial. La différenciation de l'humanité en groupes secondaires est considérée du point de vue de la biologie générale; 7 processus paraissent à l'auteur susceptibles d'agir : la sélection naturelle, la mutation, l'isolement, la poussée génétique (*genetic drift*), l'hybridation, la sélection sexuelle et la sélection sociale. C'est par leur action, parfois indépendante, le plus souvent combinée, que se forment les races ou, comme continue à les dénommer l'auteur (on sait les discussions qu'a soulevées ce terme dans les conférences de l'Unesco), des « groupes ethniques ». La classification qu'il en donne est la même que celle de sa précédente édition et, comme dans celle-ci, le livre se termine par un chapitre sur « l'hérédité et l'influence du milieu sur l'Homme ». Les nombreux travaux publiés sur cette brûlante question en ces dernières années y sont considérés et de nouveaux paragraphes sont ceux sur « les différents effets génétiques en rapport avec la race » et le « rôle de la pénétrance et de la viabilité des gènes ». Un appendice est consacré à la technique : de 20 pages dans la première édition, il passe

ici à 70; groupes sanguins à part, il s'agit presque exclusivement de la technique morphologique. La bibliographie est très étendue, mais toujours à peu près limitée aux écrits en anglais. Il s'y ajoute cependant, cette fois-ci, une bonne liste des principaux périodiques du monde entier.

L'illustration, presque complètement nouvelle, est excellente, faite de figures empruntées aux meilleures sources et très bien reproduites. Par son abondance et sa qualité, elle ajoute beaucoup à l'attrait du livre.

H. V. VALLOIS.

LUNDMAN (B.). **Umriss der Rassenkunde des Menschen in geschichtlicher Zeit** (Esquisse des races humaines aux époques historiques). 1 fasc. de 88 p., 34 cartes. Munksgaard, Copenhague, 1952.

L'auteur, en 1943-1944, a écrit sur les races humaines un gros livre en langue suédoise. C'est l'essentiel de celui-ci qu'il présente ici en langue allemande, mais avec toutes les modifications et les additions nécessitées par les travaux postérieurs, y inclus les cartes de synthèse sur la répartition géographique des divers caractères qu'il a publiées à plusieurs reprises dans différents mémoires. L'ouvrage peut donc être considéré comme toujours au point.

Une grande partie de l'anthropologie classique, déclare au début M. Lundman, relève de données anatomiques, physiologiques ou psychologiques. D'autre part, l'hérédité humaine, la socio-anthropologie, la paléontologie humaine tendent de plus en plus à devenir des sciences autonomes. L'auteur estime ainsi, — conception d'ailleurs discutable, — que l'anthropologie proprement dite doit se limiter à l'étude des races et des caractères en rapport avec l'établissement de celles-ci. C'est donc par l'examen de ces caractères que commence ce livre, examen au cours duquel M. Lundman passe rapidement en revue les principaux traits morphologiques, entre autres la hauteur de la tête à laquelle il attache une particulière importance, puis les groupes sanguins. Les variations physiologiques des caractères sont discutées. Trois types de structure généraux peuvent en définitif être distingués chez les Hommes : a) *type protomorphe*, plus ou moins pithécoïde, à tête longue et basse, face large et prognathe; on le trouve en Australie, dans l'Inde, en Amérique du Sud; tous ses représentants actuels vivent dans des régions tropicales; b) *type pédomorphe*, de petite taille, à tête arrondie, front globuleux, visage court et rond; on le trouve chez les Pygmées, beaucoup de Mongols et d'Indiens, les Alpains, les Lapons, etc.; c) *type progressif*, de structure élancée, visage étroit, nez saillant, menton bien dessiné et présentant lui-même plusieurs variétés. Entre ces trois types et le développement culturel, l'auteur établit un certain parallélisme que beaucoup d'anthropologistes n'accueilleront pas sans réserves.

La description des races occupe la majeure partie de l'ouvrage. M. Lundman admet la vieille division de Cuvier avec trois groupes

fondamentaux : Blancs, Noirs et Jaunes; mais il estime devoir, ne serait-ce qu'en raison de leur séparation géographique marquée, isoler de ces derniers les Indiens d'Amérique (pour lesquels il ressuscite le terme périmé de « Rouges » qui consacre une grossière erreur); il établit enfin un cinquième groupe pour un ensemble de races primitives indo-océaniques, races où apparaissent des traits proto-européens ou nigritiques : Australiens proprement dits, Wedda, Négritos, Noirs de l'Inde et Aïnou. Ces cinq groupes sont étudiés en détail, compte tenu de leur évolution durant les temps historiques et jusqu'à « l'époque de la machine ». Les races qui les constituent concordent dans les grandes lignes avec celles de l'ouvrage bien connu de von Eickstedt, comme avec celles définies en 1940 par R. Biasutti; mais en plusieurs points, surtout pour l'Europe, la classification de M. Lundman s'inspire aussi de ses études personnelles. C'est ainsi, sans insister autrement, qu'il distingue dans les races européennes un stock oriental ou capsien, à tête haute, et un stock occidental ou atlantique, à tête basse (et à faible proportion du groupe sanguin O), chacun d'eux comprenant à son tour des races plus pédomorphes, voire partiellement plus protomorphes, et d'autres, plus nombreuses, nettement progressives.

L'ouvrage ne comporte pas de photographies des types raciaux, absence que l'auteur explique par la nécessité de fixer pour son livre un prix de vente assez bas en raison de son caractère de vulgarisation, — mais n'est-ce pas précisément ce caractère qui aurait justifié l'existence de photographies, alors que celles-ci auraient été moins nécessaires dans un ouvrage destiné à des spécialistes ? Il est, par contre, illustré de nombreuses cartes de répartition des caractères anthropologiques, cartes en grande partie personnelles à l'auteur et dont certaines, comme la distribution des gènes des groupes sanguins, celles des indices céphaliques et des indices de hauteur dans l'Europe ancienne comparée à l'Europe récente, apportent des documents importants. Ces cartes feront beaucoup pour le succès d'un livre dont certaines conclusions rapides sont discutables, mais qui, dans son ensemble, témoigne d'un effort original et d'un incontestable intérêt.

H. V. V.

SANTOS JR (J. R. DOS). *Tabelas de apreciação de alguns caracteres descritivos em Anthropologia* (Tableau pour l'estimation de quelques caractères descriptifs en anthropologie). 1 fasc. de 41 p., 16 fig., 17 pl. Porto, 1948.

Au cours d'une expédition anthropologique en Mozambique, dont il a été précédemment rendu compte ici (Cf. *L'A.*, t. 51, p. 331), l'auteur a été frappé de l'insuffisance des tableaux préconisés dans les traités usuels, celui de Martin en particulier, pour l'appréciation de divers caractères descriptifs de la tête. Il propose donc ici un certain nombre de perfectionnements :



a) distinction des cheveux crépus en quatre types qu'il nomme diulotriche (cheveux en touffes isolées), sinulotriche (cheveux dont les touffes s'agglomèrent en petits paquets), orthulotriche (les touffes s'unissent en rangées longitudinales) et camptulotriche (toutes les touffes s'unissent en une même masse); b) établissement de nouvelles formes de contour facial; c) création de types intermédiaires pour la direction du dos du nez et surtout l'aspect de l'ouverture des narines beaucoup plus variable chez les Noirs qui ne le laisserait croire le schéma de Topinard; d) essai de représentation du profil facial total.

Bien qu'introduisant de nouvelles complications dans une nomenclature anthropologique déjà surchargée, les observations de M. Santos Jr, qui a une longue expérience des peuples noirs, sont judicieuses. Il eût seulement été souhaitable que l'auteur indique l'importance relative des nouveaux types qu'il introduit, qu'il dise, en d'autres termes, s'ils correspondent à des cas fréquents ou seulement à des formes exceptionnelles.

H. V. V.

HJORTSJÖ (C. H.). **Ein neuer Index gemäss des « Tres Indices »-Prinzip als Hilfsmittel bei der Beurteilung der Körper-Konstitution « Tri Corp »** (Un nouvel indice dit « tri corp », conforme au principe du « tres indices », et destiné à l'appréciation de la constitution). *Kungl. Fysiografiska Sällskapets Handlingar*, N. F., t. 62, n° 4, Lund, 1951, 2 fig. et 24 tabl.

Beaucoup d'indices ont été créés pour classer les constitutions. L'un de ceux-ci, celui de Strömgren, utilise, par une formule complexe, la stature et la largeur et la profondeur du thorax. Mais cet indice, malgré l'intérêt des trois mesures qu'il juxtapose, présente certaines lacunes. Pour y remédier, M. Hjortsjö propose de prendre les trois mêmes dimensions, mais la stature étant réduite au quart, puis de calculer trois indices suivant le même principe que les trois indices fondamentaux du crâne : indice de longueur (=  $1/4$  de la stature)-largeur (du thorax), indice de longueur-profondeur (du thorax), indice de largeur-profondeur. Les valeurs obtenues avec ces trois indices seraient ensuite juxtaposées dans un triangle comparable à celui dit des « tres indices » qu'avait préconisé Fürst pour le crâne (Cf. *L.A.*, t. 46, p. 169). L'utilisation d'un tel triangle nécessitant la division de chaque indice en trois catégories — forte, moyenne et faible — l'auteur détermine les limites qui doivent rationnellement être assignées à celles-ci : 62 à 66,9 pour l'indice de longueur-largeur; 46 à 49,9 pour celui de longueur-profondeur; 71,5 à 77,4 pour celui de largeur-profondeur; ceci pour les hommes, les valeurs des femmes présentent certaines différences. Le calcul de ces

indices pour un ensemble de 1.113 hommes et de 1.130 femmes de l'asile psychiatrique de Lund montre leur intérêt et leur supériorité sur la formule de Strömgren.

H. V. V.

AHRENGOT (V.) et ELTON (K.). **Distribution of ABO-MN and Rh types among Eskimos in Southwest Greenland** (La distribution des types ABO-MN et Rh parmi les Esquimaux du Sud-Ouest du Groenland). *Nature*, t. 169, 1952, p. 1065.

D'après l'étude de 187 sujets non apparentés et de « race pure », les fréquences géniques sont les suivantes :  $p = 0,308$ ;  $q = 0,047$ ;  $r = 0,643$ ;  $m = 0,816$ ;  $n = 0,185$ . La rareté du gène N s'accorde avec les résultats des observations effectuées sur les Esquimaux de l'Est du Groenland (Fabricius-Hansen et Vileke, 1929). Le même fait a été constaté chez les Indiens du Nord, mais non chez les « races mongoloïdes ».

Les groupes du système Rhesus ont été déterminés sur 158 sujets. En tenant compte des génotypes les plus fréquents, les auteurs évaluent comme suit les fréquences géniques :  $CDe = 72,48\%$ ;  $CDE = 3,49\%$ ;  $cDE = 23,88\%$ ;  $cDe = 2,19\%$ . Le gène d n'a pas été observé.

E. SCHREIDER.

PITTARD (E.). **A propos des biologies raciales. Le cancer et la race.** Edition de *La Tribune de Genève*. 1 plaquette de 72 p., 1 carte, Genève, 1951.

Dans ce fascicule, qui est la réunion d'une série d'articles publiés isolément, le Prof. Pittard expose au grand public les immenses progrès réalisés par la biologie raciale depuis une vingtaine d'années, dans cette partie surtout qui a trait à la pathologie. Ainsi sont tour à tour invoquées : la sicklémie, l'immunité des Noirs vis-à-vis de certaines maladies, l'importance de la géographie médicale, les variations raciales du fonctionnement de la peau, la prédisposition de certaines races à certaines maladies (gravité de la tuberculose chez les Noirs, de la scarlatine et de la suette miliaire chez les Nordiques, de la carie dentaire chez plusieurs populations, etc.). A côté de tous ces points, pour lesquels il fait appel aux travaux les plus récents, l'auteur insiste plus particulièrement sur ce qui a trait au cancer, affection à l'étude anthropologique de laquelle il a consacré avec Niceforo un gros volume en 1927. Là, dit-il, l'action de la race, trop négligée par les médecins, est absolument évidente. C'est ainsi que le taux le plus élevé de tumeurs malignes correspond au Nord de l'Europe, le moins élevé à l'Europe méridionale. En France, le taux de mortalité par cancer sur les personnes de plus

de 40 ans est de 30,6 % dans les départements à prédominance nordique, 14,5 % dans ceux à prédominance alpine, 13,9 % dans ceux à prédominance méditerranéenne. De même, en Italie, les proportions sont beaucoup plus fortes au Nord qu'au Sud, différence qui se retrouve chez les Italiens émigrés aux Etats-Unis, et bien qu'ils vivent là dans un même milieu. Chez les Noirs, au contraire, le cancer serait exceptionnel et M. Pittard insiste sur les recherches récentes (1942) du Dr. Dupont qui en a constaté la quasi-absence chez les Sara, malgré les nombreuses cicatrices qui pourraient y être les points de départ d'épithéliomas.

D'autres recherches encore (constitution chimique du sang chez les diverses races, etc.) sont citées dans cet opuscule, qui expose avec une grande clarté un des chapitres les plus passionnants et les plus nouveaux de l'anthropologie moderne.

H. V. VALLOIS.

TIBOR (A.). **Recherches archéologiques sur la pratique médicale des Hongrois à l'époque de la conquête du pays.** *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, t. 1, Budapest, 1951, pp. 251-316, 27 fig., 13 pl.

On sait les discussions soulevées par les trépanations préhistoriques, tant en ce qui concerne leur but que leur mode d'exécution. Mais on est généralement d'accord pour dire qu'en Europe, — il en est différemment dans les autres parties du Monde, — la trépanation a pratiquement cessé avec les premières époques historiques pour ne reparaitre qu'à la période actuelle avec l'extraordinaire développement de la chirurgie moderne. Or, les techniques actuelles sont tellement différentes de celles de la préhistoire qu'elles ne fournissent guère de données pour leur interprétation.

C'est cependant un fait, dit M. Tibor, que les trépanations ont été largement répandues chez les Hongrois des IX<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles, et leur technique rappelle beaucoup celle de la préhistoire; qui plus est, on trouve dans les tombes les instruments utilisés. Une étude est ainsi possible qui fournit des matériaux comparatifs précieux. C'est elle qui fait l'objet de ce travail bien documenté et où l'auteur, après une longue revue historique de la question (mais il paraît ignorer les travaux fondamentaux des Drs. Pales et Guiart; Cf. *L'A.*, t. 40, pp. 309 et 311), étudie en détail 13 crânes ayant subi une trépanation complète et 13 autres avec trépanation incomplète. Sur les premières, qui sont faites au ciseau, l'ouverture est parfois très considérable, atteignant jusqu'à presque la totalité de la voûte; 9 sujets au moins ont survécu plus de trois mois, ce qui laisse supposer que l'opération n'ouvrait pas la dure-mère, car la mortalité aurait été beaucoup plus grande. Sur les 4 autres, les crânes présentent des dépressions circulaires qui n'atteignent pas la table interne de l'os. Qu'elles aient été faites avec un foret est indiscutable : non seulement la régularité de



la ligne de contour l'atteste, mais l'instrument lui-même a été trouvé, sorte de foret à arc, analogue aux trépan de la chirurgie médiévale d'Europe occidentale. Quant à la cause de ces opérations, si en certains cas elle ne peut être précisée, il en est d'autres où incontestablement il s'agissait de remédier à une fracture crânienne. Ce que nous savons des peuples tures laisse du reste supposer que le chirurgien devait être en même temps un chaman.

Le travail contient encore beaucoup d'autres données qui concernent surtout l'histoire de la médecine; son intérêt anthropologique n'en est pas moins grand.

H. V. V.

FUSTÉ (M.). **Cráneos procedentes de la necrópolis de San Quirze de Galliners, Barcelona. Contribución al problema de los « Negroides » neolíticos** (Crânes de la nécropole de San Quirze de Galliners, Barcelone. Contribution au problème des « Négroïdes » néolithiques). *Trabajos del Instituto Bernardino de Sahagún de Antropología y Etnología*, t. 13, n° 1; 1 fasc. de 80 p., 3 fig., 11 pl., 4 tabl. Barcelone, 1952.

Les crânes qui font l'objet de cette étude proviennent d'une nécropole découverte près de la petite ville de Sabadell, et qui correspondrait à une population d'agriculteurs, cultivateurs de céréales. Leur civilisation était de type néolithique, mais différait par plusieurs particularités de la culture almérienne classique; elle doit être considérée comme antérieure à 2.500 ans avant notre ère. 17 crânes ont été extraits, mais 2 ne sont représentés que par des fragments et 6 seulement ont la face suffisamment complète pour qu'on puisse y prendre les mesures essentielles. L'auteur les étudie ici en détail.

Peu robustes et de dimensions modérées, ces crânes sont essentiellement dolichocéphales (10 crânes) ou mésocéphales (5 crânes), avec un contour ovoïde, une voûte moyenne ou haute. La face est large, euryène ou mésène; l'orbite moyennement haute, et la distance interorbitaire très large; le nez est méso ou chamaerhinien, et le rebord inférieur de l'ouverture nasale est émoussé ou pourvu d'une fosse pré-nasale. Un caractère très apparent est l'existence d'un prognathisme sous-nasal accentué; il y a même, sur un sujet, prognathisme total. La mandibule a un menton peu saillant et un prognathisme alvéolaire. Les dents sont grandes avec molaires peu réduites. La stature n'a pu être déterminée que sur 3 individus et avec les humérus seulement; elle est curieusement basse : 1<sup>m</sup>,51 à 1<sup>m</sup>,57.

Comparant ces sujets aux séries de Néolithiques du Levant espagnol et de type méditerranéen étudiées récemment par Pons (Cf. *L'A.*, t. 53, p. 306), l'auteur constate de nombreuses différences qui se parallélisent avec celles relevées du point de vue de l'archéologie. Déjà visibles au niveau du crâne, ces différences sont surtout accusées à la face : largeurs bizygomatique et surtout maxillo-alvéolaire beaucoup plus grandes, hauteur de la face et surtout du nez beaucoup plus faible, prognathisme enfin, dont la présence contraste étrangement avec l'orthognathisme de règle chez les autres Néolithiques.

Pour tâcher d'expliquer celui-ci, M. Fusté rapproche tour à tour ses crânes de divers crânes prognathes anciens de l'Ouest européen : Négroïdes paléolithiques de Grimaldi, Mésolithiques de Mugem et d'Egolzwill (ce dernier étant probablement, semble-t-il, néolithique); Néolithiques et Enéolithiques divers d'Espagne, du Portugal et d'Italie; soi-disant Négroïdes armoricains de Conguel et Toul-Bras; Néolithiques de Moniat, en Belgique; Négroïdes de Chamblandes et de La Barmaz, en Suisse; Néolithiques de Gross-Tchernosek, en Bohême, — ainsi que des types africains d'Asselar, de l'Égypte pré-dynastique et des Hottentots-Boschimans. De ces comparaisons très complètes, et dont le détail ne peut évidemment être donné ici, ressort l'existence, entre tous ces crânes, d'un certain nombre de ressemblances, parfois même très accusées, comme entre les crânes 9 et 13 de Sabadell et les deux Néolithiques de Conguel (Bretagne) et d'Egolzwill (Suisse). Ces cas néanmoins ne peuvent être considérés comme indiquant une parenté que rendrait d'ailleurs bien improbable la dispersion de cet ensemble de formes dans le temps et dans l'espace. Il est plus logique d'admettre qu'il y a, chez tous, persistance occasionnelle de certains caractères primitifs, présents chez la plupart des Hommes paléolithiques, mais plus tard normalement disparus chez les races européennes, alors qu'ils subsistaient chez les races noires ou voisines. Qualifier tous ces crânes de Négroïdes, conclut logiquement M. Fusté, serait arbitraire et donnerait l'impression de l'existence en Europe ancienne d'une influence « noire », qui ne s'est certainement pas manifestée. Leur ressemblance va d'ailleurs plutôt vers les Khoïsan que vers les Noirs proprement dits.

De très bonnes photographies des principaux crânes étudiés illustrent ce mémoire, dont l'argumentation, judicieusement conduite, fait un heureux contraste avec les théories aventureuses émises par certains des auteurs qui se sont occupés des soi-disant Négroïdes de la préhistoire européenne.

H. V. V.

LIPTÁK (P.). *Etude anthropologique du cimetière avare d'Aporkaiürböpuszta, commune de Bugyi. Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici*, t. 1, Budapest, 1951, pp. 232-258, 4 tabl., 1 pl.

Bien que de nombreux cimetières avares aient déjà été fouillés et minutieusement décrits par les archéologues, peu d'études anthropologiques ont été consacrées aux restes humains qu'ils contenaient. Le travail de M. Lipták, qui concerne un cimetière d'époque tardive, a donc un particulier intérêt. Ce cimetière renfermait 53 tombes, mais beaucoup de squelettes étaient abîmés, de sorte que l'auteur n'a pu étudier que 9 crânes masculins et 10 féminins; il a en outre disposé des données métriques correspondant à 7 autres crânes antérieurement mesurés par Nemeskeri et par la suite détruits. Toutes ces pièces sont décrites ici en détail avec nombreuses mensurations qui font l'objet de plusieurs tableaux. Des photographies représentent les pièces en bon état.

Ce qui ressort avant tout de ce matériel, c'est sa très grande hétérogénéité. L'indice cranien va de la mésocéphalie à l'hyperbrachycéphalie, l'indice facial de la leptoprosopie à l'euryprosopie, l'indice orbitaire de la chamaeconque à l'hypsiconque, l'indice nasal de la leptorhinie à la chamaerhinie. Les os des membres n'ont pas été étudiés et la reconstitution de la stature donne des tailles surtout moyennes ou grandes. Du point de vue racial, les formes européides dominent nettement, surtout représentées par les types dinarique et est-baltique, mais quelques crânes seraient du type touranien (?). L'existence de caractères mongoloïdes est exceptionnelle, alors qu'elle est fréquente dans d'autres cimetières avars.

Tout ceci indique en définitive une population extrêmement mélangée. Sans doute les Avars de cette période étaient-ils déjà plus ou moins métissés avec l'ancienne population du pays. Mais qu'étaient au juste les Avars ?

H. V. V.

LIPTÁK (P.). **Materiali po kraniologi Khantov** (Etude anthropologique des crânes ostiaks; en russe, avec un résumé en français). *Acta ethnographica Academiae Scientiarum Hungaricae*, t. 1, Budapest, 1950, pp. 197-230, 25 fig., 5 tabl.

Etude de 28 crânes et un squelette ostiaks provenant de la région entre Obi et Iougane, et conservés au Musée de Budapest. Assez homogènes, ces crânes sont mésocéphales (ind. de 71,1 à 84), à voûte ovoïde et plutôt aplatie, face supérieure assez large à mâchoires saillantes, orbites hautes, nez large à dos court et busqué. Cet ensemble de caractères correspond au type ouralo-altaïque de Jarcho, sibériide de von Eickstedt. Fait curieux : l'auteur croit retrouver le même type sur un certain nombre de crânes du cimetière hongrois de Karos et qui datent de l'époque de la conquête hongroise. Les envahisseurs des ix<sup>e</sup> et x<sup>e</sup> siècles auraient donc contenu un élément anthropologique ouralo-altaïque. La question mériterait d'être reprise avec de nouveaux documents.

H. V. V.

WENINGER (J.). **Armenier, Ein Beitrag zur Anthropologie der Kaukasusvölker** (Les Arméniens, contribution à l'anthropologie des peuples du Caucase). *Oesterreichische Akademie der Wissenschaften, Rudolf Pöchs Nachlass, série A, Physische Anthropologie*, t. 8, 1 fasc. gr. in-8° de vi-64 p., 12 fig., 6 pl., Vienne, 1951.

Continuant la série qu'il a inaugurée en 1927 avec son importante monographie sur les Noirs d'A. O. F., série dont le présent travail représente le 8<sup>e</sup> volume, le Prof. Weninger étudie ici 189 Arméniens, prisonniers de guerre en Autriche durant la



période 1914-1918, et, à 7 près, tous originaires de Transcaucasie. Les mesures prises (technique de Martin) sont sensiblement les mêmes que pour les séries précédemment publiées, soit, avec la stature, 13 mesures sur la tête et 17 sur le tronc et les membres. Tous les indices correspondants sont calculés et de nombreux caractères descriptifs relevés. L'exposé de toutes ces données, avec les valeurs statistiques en rapport, forme la majeure partie du volume. Au fur et à mesure, M. Weninger les compare à celles recueillies sur d'autres Arméniens d'Asie Mineure ou d'Europe par différents auteurs, essentiellement Anserow, Kossovitch, Khérumanian et Twarjanowisch (la série de Seltzer, publiée en 1936, n'est pas mentionnée), ainsi qu'aux Albanais étudiés par lui précédemment (Cf. *L'A.*, t. 45, p. 669) et à deux séries de Serbes et de Monténégrins publiées dans la même collection par Rolleder, en 1943, dans un volume qui a été détruit. Voici d'abord quelques-uns des résultats métriques obtenus :

Stature .....	163,6	Long. max. crâne .....	181,5
I. acromio-iliaque .....	73,3	Larg. max. crâne .....	155,5
Long. membre sup. en % .....	52,7	Haut. auriculaire .....	126,8
Long. membre inf. en % .....	44,8	I. céphalique .....	85,8
(à la symphyse corrigée)		I. haut.-long. ....	70,0
I. intermembral .....	85,0	I. haut.-larg. ....	83,6
I. brachial .....	74,1	I. facial morph. ....	88,7
I. crural .....	87,5	I. facial sup. ....	51,1
		I. nasal .....	63,5

De peau brune et remarquables par un développement de la pilosité qui rappelle ce qu'on observe chez les Aïnou, les Arméniens examinés ici ont les cheveux noirs ou bruns (aucun cheveu blond ou rouge) et les yeux bruns (69,4 %) ou mêlés (27,9 %); le nombre d'yeux clairs (2,7 %) est encore inférieur à celui des autres séries publiées (5,9 à 7,3 %). La tête est de longueur moyenne ou faible et de largeur moyenne ou forte, ces deux dimensions ayant des valeurs remarquablement semblables à celles des Arméniens déjà étudiés. Pour l'indice céphalique, la grande majorité des sujets est brachy- ou hyperbrachycéphale; il y a cependant 13,3 % de mésocéphales et 1,1 % de dolichocéphales. Pour l'indice de hauteur-longueur, l'hypsicéphalie est la règle (96,3 %); mais pour celui de hauteur-largeur, c'est la métriocéphalie qui domine (56,2 %). Contrairement à ce qu'on dit souvent, l'occipital n'est aplati que sur 2/5 des sujets; il est arrondi sur tous les autres, nettement arrondi même dans 24 % des cas.

Du point de vue absolu, la face est moyennement large et haute, ce qui donne un indice facial total leptoprosope (52,4 %) ou mésoprosope (31 %), et un indice facial supérieur leptène (29,9 %) ou mésène (51,9 %). Il n'y a pas de visages vraiment bas. Les lèvres sont minces, le menton est haut. Le nez, essentiellement leptorhinien (74,9 %) ou même hyperleptorhinien (9,6 %), est saillant et volumineux, avec une racine haut située, un dos le plus souvent convexe; deux types dominant : l'un très long, à racine élevée, pointe abaissée, dos convexe (qui semble correspondre, quoique l'auteur ne

le mentionne pas, à ce qu'on appelle couramment nez arménoïde), l'autre à dos rectiligne, pointe arrondie et septum sous-nasal horizontal. L'oreille est toujours grande et souvent un peu écartée.

Pour la stature, qui va de 151,3 à 181,8, la plupart des Arméniens de cette série sont au-dessous de 1<sup>m</sup>,65. Il y a là une différence d'avec les sujets des autres séries, qui dépassent cette valeur, et dont certains (le groupe oriental de Khérumian) atteignent une moyenne de 170,1. Cette divergence est difficile à expliquer. Par ailleurs, il suffira de dire que le tronc est de longueur moyenne, les épaules larges ou moyennement larges, le bassin moyennement large, les extrémités de longueur modérée. L'ensemble de la structure est nettement euryso-me.

En résumé, la série étudiée, sans être rigoureusement homogène, correspond cependant, dans la majorité de ses sujets, à un type fondamental très net, que l'on retrouve non moins bien indiqué dans les séries des autres auteurs. C'est le type asiatique antérieur, dit encore anatolien ou arménoïde. La comparaison avec les peuples des Balkans montre que ce type est très voisin de celui des Serbes, Monténégrins et Albanais, en d'autres termes du type dinarique classique. Dans quelle mesure les deux types méritent-ils d'être séparés ? Tout en insistant sur leur ressemblance, l'auteur ne se prononce pas sur ce point important, que certains anthropologistes, on le sait, par exemple Kherumian (Cf. *L'A.*, t. 50, p. 258), tranchent par la négative en déclarant qu'il n'y a là qu'une seule et même race. M. Weninger insiste, par contre, sur l'intérêt du phénomène de brachycéphalisation qui est à l'origine de l'une et de l'autre, sujet sur lequel il se propose de revenir dans un travail ultérieur.

Les planches donnent les photographies, face et profil, des têtes et éventuellement du corps entier d'un certain nombre de sujets, mais le volume ne contient pas, comme ç'avait été le cas pour la plupart de ceux qui le précédaient, les données individuelles des sujets mesurés.

H. V. V.

SCHEBESTA (P.). *Die Negrito Asiens*; Band I, *Geschichte, Geographie, Umwelt, Demographie und Anthropologie der Negrito* (Les Négritos d'Asie; tome I, Histoire, Géographie, Milieu, Démographie et Anthropologie des Négritos). 1 vol. relié de xvi-518 p., 32 fig. et diagr., 16 pl. h. t.; Collection *Studia Instituti Anthropos*, vol. 6, Anthropos-Institut, Posieux (Fribourg), 1952; prix : 55 fr. suisses.

Après les quatre importants volumes qu'il a consacrés aux Pygmées d'Afrique (Cf. *L'A.*, t. 49, p. 419; t. 52, p. 344; t. 54, p. 143; t. 55, p. 360), volumes qui doivent être suivis d'un cinquième, le P. Schebesta commence maintenant la publication d'une nouvelle série, destinée celle-ci aux Pygmées d'Asie, terme par lequel il entend les Semang, les Aëta et les Andamans. Les

deux premières de ces populations ont été longuement étudiées par lui au cours de deux missions en 1924-1925 (Semang) et en 1938-1939 (Semang à nouveau et Aëta; la guerre l'a empêché de se rendre chez les Andamans comme il l'avait projeté; Cf. *L'A.*, t. 52, p. 525). Comme pour les Pygmées d'Afrique, plusieurs volumes seront consacrés à ces Pygmées d'Asie. Ecrit en 1940, celui qui vient de paraître, déjà en partie imprimé en 1943, avait été alors détruit par un bombardement. Les circonstances défavorables d'après guerre en avaient empêché jusqu'ici la réimpression. Ces difficultés ont enfin été surmontées, ce qui nous vaut ce très beau volume, essentiellement basé, en ce qui concerne les Semang et les Aëta, sur les recherches personnelles de l'auteur, complétées par une bibliographie extrêmement abondante. Le livre est divisé en quatre parties : histoire, géographie et démographie des Négritos; biologie, physiologie et pathologie; morphologie; place des Négritos parmi les populations pygmées.

L'histoire de la découverte des Négritos est bien connue. L'auteur la rappelle ici brièvement, en insistant par contre sur les recherches anthropologiques et ethnographiques faites sur ces populations depuis le milieu du siècle dernier. Elles ont entre autres montré que les seuls vrais Négritos sont les Semang, les Aëta et les Andamans; ni en Perse, ni dans l'Inde (ceci en contradiction avec les idées de Guha), ni en Indochine (où les soi-disant Porr ne sont pas des Négritos, mais l'auteur n'évoque pas le problème des Négritos préhistoriques), ni en Chine, on ne trouve de Négritos. Peut-être y en a-t-il eu dans certaines îles de l'archipel Malais : à Alor, Timor, Pantar, on a cru en trouver les traces, mais ils y seraient tout à fait noyés dans la masse des indigènes et ne formeraient plus d'unité raciale distincte.

Les trois seuls groupes présents sont peu nombreux : les Andamans, qui avaient été estimés à 5-6.000 avant 1878, ne sont pas plus de 900, et des tribus entières ont tout à fait disparu. Les Semang, que l'auteur avait pu dénombrer à 2.044 en 1925, étaient passés à 2.100 en 1939, et la proportion des enfants est de 2,4 par femme, dont 1,5 en vie; ils forment quatre groupes : Semang du Nord ou Meni; de l'Ouest ou Sema; de l'Est ou Menra; du Sud ou Batek. Estimés à 27.300 dans le recensement officiel de 1913, les Aëta des Philippines ne paraissent pas actuellement dépasser 20.000; la natalité y est cependant supérieure à celle des Semang : 3,6 enfants par femme dont 2,4 vivants (c'est à peu près celle des Bambouti : 3,8 et 2,5 respectivement). On les rencontre avant tout à Luçon où ils forment trois groupes bien séparés : Hambal à l'Ouest, Atà au Nord, Baluga et Manidé au Sud; en dehors de cette île, il y a encore les Ati à Panay et à Negros, et les Mamanua à Mindanao, groupes comptant à peine à eux deux 1.500 individus. La grande masse des Négritos habite donc Luçon. Quant à l'existence de Négritos dans les îles des Philippines, signalée par différents auteurs, — en particulier on leur a attribué les Mangyanes de Mindanao, — elle est niée par M. Schebesta; il ne s'agit là, estime-t-il, que de Proto-Malais, avec peut-être les traces d'un élément méditerranéen.



Les groupes sanguins (système ABO seul) ont été établis sur 360 Aëta et 224 Semang. L'auteur a encore examiné un nombre important de Philippins et de Senoï. Les résultats obtenus montrent une très grande hétérogénéité, que M. Schebesta attribue à des mélanges avec les populations voisines. Dans l'ensemble, cependant, les Aëta se caractérisent vis-à-vis des Malais et des Indochinois par un notable abaissement du groupe B. Ainsi, la seule série statistique valable, celle des Aëta des Zambales, qui comprend 452 sujets (en y incluant une série étudiée antérieurement par Grove), donne les proportions suivantes : O = 49,3; A = 33,2; B = 13,5; AB = 4; sur 67 Aëta de Bataan, le groupe B tombe à zéro; sur 75 Manidé, à 1,3 %. Chez les Semang, au contraire, B et surtout O s'élèvent, tandis que A s'abaisse (119 Jahay = 68,9; 16; 14,3; 0,8). Les groupes sanguins des Andamans ne sont connus que pour quelques individus qui donnent des résultats tellement aberrants qu'il vaut mieux provisoirement les laisser de côté. Le fait essentiel, en tout cas, est que du point de vue sérologique, les ressemblances des Andamans et des Semang ne vont pas vers les populations voisines (Senoï inclus), mais vers les Mélanésiens. Cette constatation est à retenir.

Je laisserai de côté, malgré leur intérêt, les chapitres consacrés à la croissance (l'auteur a examiné 63 enfants d'Aëta et 30 de Semang) et à différentes observations physiologiques et pathologiques, pour en venir à l'importante partie consacrée à la morphologie. Elle porte sur 171 Semang (107 H. et 64 F.) et 237 Aëta (145 H. et 92 F.), en majeure partie des Hambal. Cet ensemble de documents a d'autant plus de valeur que les recherches faites jusqu'ici sur les premiers n'avaient, abstraction faite d'une importante enquête de von Eickstedt dont les résultats n'ont pas encore paru, porté que sur de très petites séries, et celles faites sur les Aëta, bien que plus étendues, n'ont elles aussi été publiées que partiellement ou même pas du tout. M. Schebesta a pu du reste utiliser pour ses statistiques une partie de ces documents inédits. Prises suivant la technique de Martin, les mesures qu'il a personnellement relevées sont : la stature, le poids, la taille assis, la grande envergure, 10 dimensions du tronc et des membres, 6 du crâne et 15 de la face.

La stature moyenne des Semang est de 153,3 et 142,4 (216 H. et 97 F.), avec des variations qui vont (pour les hommes) de 138 à 175. A deux près, tous les groupes raciaux ont plus de 1<sup>m</sup>,50. Le type normal des Semang mesure 151-159 cm.; il n'est donc pas pygmée au sens strict du mot. Pour l'ensemble des Aëta (248 H. et 128 F.), la stature est plus faible : 148,8 et 137,3 (variations pour les hommes : de 130 à 160). Ici, il y a beaucoup plus d'homogénéité, chez les Hambal surtout, où presque toutes les séries ont une taille moyenne (H.) de 147,5. La stature monte chez les Baluga au-dessus de 153. Le poids moyen des Aëta et Semang oscille entre 40 et 45 kg, d'où un indice de Rohrer de 1,13 et 1,25. La grande envergure est faible, inférieure à celle des Européens : 102,4 chez les Semang; 103,6 chez les Aëta (H.). Les autres dimensions du tronc et des membres (au niveau de ces derniers, M. Schebesta n'a mesuré que la main et le pied, et il utilise pour les autres segments les chiffres des auteurs) indiquent que, par rapport aux Semang, les Aëta ont des membres supérieurs relativement plus longs, mais des membres inférieurs plus courts; le tronc est plus long, mais les périmètres abdominal et thoracique sont identiques.

Au niveau de la tête, on peut noter les quelques valeurs suivantes, auxquelles il est intéressant de juxtaposer celles publiées antérieurement par l'auteur pour les Bambouti :

	Semang		Aëta		Bambouti	
	H.	F.	H.	F.	H.	F.
Périm. thoracique .....	534	517	536	518	537	517
» » (en % de la stature) .....	35	36,4	36,5	37,6	37,5	38
Ind. céphalique .....	78,1	79,7	82,3	83,6	79,7	79,6
» facial morphologique ..	81,6	80,2	75,9	75,6	79,9	78,7
» facial supérieur .....	44,9	44,3	42,4	42	43,1	43,5
» nasal .....	84,7	85,7	78,5	81,4	104,3	102,8
» buccal .....	39,1	35,6	29,2	31,8	29,9	30,4
» auriculaire .....	61,1	59,6	56,1	56,3	62,6	58,7

Les Négritos ont une tête de dimensions moyennes ou petites. L'indice céphalique est mésocéphale chez les Semang, mais avec une proportion notable de dolichocéphales, contrairement à ce qu'avait écrit Martin. Il n'y a plus de dolichocéphales chez les Aëta, dont l'indice est comparable à celui des Andamans (82,5 et 82,3). L'indice de hauteur-longueur est essentiellement orthocéphale. La face est relativement large, surtout chez les Aëta où les indices faciaux sont presque toujours eury- et hypereuryprosopes et euryènes ou hyper-euryènes, alors que chez les Semang il existe un certain pourcentage de méso- et même de leptoprosopes. Le visage revêt dans l'ensemble plusieurs formes qui sont décrites par l'auteur. Il n'y a pas de véritable prognathisme et les lèvres ne sont pas éversées. Les yeux sont enfoncés, parfois un peu obliques, mais sans jamais trace de bride mongolique. Le nez, plus large chez les Semang, a généralement chez eux une forme d'entonnoir; il est mieux dessiné chez les Aëta. A ces caractères, il faut ajouter que les cheveux sont crépus, formant parfois de grosses boucles. Ils ont une couleur noir mat. La pilosité générale du corps est extrêmement réduite. La couleur de la peau est d'un brun modéré, avec une nuance rouge chez les Semang; elle est plus foncée chez les Aëta.

Les empreintes digitales et palmaires ont été recueillies sur 56 Semang et 190 Aëta. Elles sont étudiées dans un chapitre spécial par M<sup>me</sup> Weninger. Au niveau des doigts, on note l'extrême diminution des arcs (1 % chez les Aëta, 0 chez les Semang) et l'accroissement des tourbillons (Aëta : 54,8; Semang : 60,3). Ceci place les Négritos très à part des Noirs et aussi des Pygmées d'Afrique, et les rapproche des Malais et de certains Mélanésien. Dans la disposition des lignes palmaires, la grande fréquence de la formule 9-7-5 les rapproche aussi des Malais. Un autre chapitre, dû à M. Routil, étudie rapidement le squelette, mais il n'y a là qu'une revue générale des travaux déjà publiés (parmi lesquels l'auteur n'a pu malheureusement étudier l'importante monographie sur les squelettes des Négritos de Luçon, écrite récemment par M<sup>me</sup> Genet-Varcin, et dont les conclusions essentielles ont été données dans cette revue [t. 53, p. 33]; mais il ne mentionne pas non plus les recherches de Cunningham sur la courbure lombaire des Négritos qui datent de 1886, celles de Volkov sur le squelette de leur pied publiées en 1904, ni ma propre étude sur leur omoplate parue en 1932) sans apport de nouveaux documents.

Les conclusions de cet important ensemble de recherches forment l'objet de la dernière partie du volume, où l'auteur examine tour à tour : les Négritos en eux-mêmes, leurs rapports avec les races voisines, leurs rapports avec les Bambouti et le problème des Pygmées. Le fait essentiel, dit M. Schebesta, est que les Négritos tels que nous les rencontrons aujourd'hui sont loin d'être homogènes. Chez les Semang, il y a au moins deux types : l'un, pygmoïde brachycéphale, plus clair, à membres courts, visage bas et arrondi; c'est le vrai type Négrito (type I); le second, plus foncé, plus grand et plus allongé, à pommettes moins saillantes, tête moins ronde (type II) et qui correspondrait à une forme primitive d'affinités mélanésiennes; on retrouve ce second type chez les Senoï.

Les deux types se rencontrent également chez les Aëta avec des proportions qui diffèrent beaucoup selon les groupes, en même temps qu'apparaît un troisième type, plus rare, de grande taille, dolichocéphale et leptoprosope. Aëta et Semang présentent en outre des traces d'influences vedda, australoïde et proto-malaise. Les Négritos ne sont donc pas une race pure. Sauf quelques groupes, et comme les Bambouti, ils ne se mélangent cependant pas actuellement avec leurs voisins. Les métissages, dont les différences entre groupes sanguins attestent l'existence, remonteraient alors à une époque très ancienne.

Les Négritos doivent-ils être rangés dans la même race que les Négrilles africains ? On sait que les anthropologistes, qui penchaient il y a encore peu de temps pour l'affirmative, sont plus hésitants aujourd'hui. Dans un article paru en 1935 dans l'*Enciclopedia italiana (Pigmei)*, j'ai insisté sur les nombreuses différences entre Pygmées d'Asie et Pygmées d'Afrique. M. Schesbesta, l'anthropologiste le plus qualifié qui puisse être en la matière, puisqu'il a eu le rare privilège d'étudier personnellement les uns et les autres, est pour sa part très catégorique : groupes sanguins, empreintes digitales, caractères descriptifs et caractères métriques, tout sépare les Négritos des Bambouti. Ce sont là deux races distinctes. Seuls les derniers méritent le nom de Pygmées. Les Négritos forment une autre race, non homogène, et dont l'élément de base est un type pygmoïde brachycéphale, à peau foncée et cheveux crépus, où des caractères de Noirs se juxtaposent à un certain nombre de caractères indifférenciés.

Une série de planches et de tableaux, donnant les mesures individuelles de tous les sujets étudiés, termine ce très bel ouvrage, digne en tous points de la série déjà publiée sur les Bambouti par M. Schebesta. Ainsi, grâce aux efforts persévérants de ce savant, se complètent nos connaissances sur deux des plus curieux parmi les groupes raciaux de l'humanité. Et, par un paradoxe étrange, nous sommes peut-être mieux documentés maintenant sur l'anthropologie de ces groupes que sur celle des races mêmes de notre continent. Quand verrons-nous paraître enfin une anthropologie de la race alpine ou de la race méditerranéenne ?

H. V. V.



## III. — ETHNOGRAPHIE

THURNWALD (R.). *Des Menschegeistes Erwachsen, Wachsen und Irren* (L'éveil, la croissance et l'égarement de l'esprit humain). 1 vol. de 448 p.; Duncker et Humblot, Berlin et Munich, 1951.

En sous-titre, l'auteur ajoute qu'il tente de décrire la *Paléopsychologie des populations arriérées* en englobant les traits communs à l'humanité depuis la période la plus reculée. Il espère apporter ainsi une conclusion à son œuvre magistrale *La Société Humaine (Die Menschliche Gesellschaft)*, 5 volumes publiés de 1931 à 1935 suivis depuis la guerre de plusieurs études signalées par *L'Anthropologie*.

La tâche entreprise était d'une ampleur immense. Il s'agissait en effet d'exposer comment s'est réalisé l'éveil, la croissance de l'esprit chez les hommes et comment ils ont pu souvent tomber dans l'erreur. Elle ne pouvait se réaliser qu'en appréciant les manières de penser, de se comporter, d'agir des individus, des communautés, des peuples aux différentes époques, en un mot de reconstituer une sorte de paléopsychologie remontant aux périodes les plus archaïques et aboutissant aux conceptions des collectivités d'aujourd'hui, si improprement qualifiées de « primitives ».

L'auteur n'a pas été arrêté par la diversité des conceptions humaines dans le temps et suivant les lieux, car il estime que, sous des singularités apparentes, il existe un fonds commun de similitudes et des ressemblances indéniables. Appuyé sur une culture générale très étendue, renforcée par des observations personnelles prolongées sur les sociétés de la Nouvelle-Guinée puis de l'Afrique Orientale, M. Thurnwald a cru pouvoir remonter avec sûreté de l'étude des réalisations à celle de la conception.

Comme dans ses précédents travaux, il accorde une importance justifiée à ce qu'il nomme les horizons culturels, à la maîtrise progressive de la nature par l'homme vivant en société et dont les expériences pour mieux vivre s'enrichissent par l'émulation, l'imitation, les emprunts. Ainsi les activités matérielles et sociales se trouvent reliées aux spirituelles dans l'évolution, telle que l'imagine l'auteur partant des genres d'existence des collecteurs pour aboutir aux collectivités stratifiées et aux dominations. Cette première partie pourrait être allégée avec profit. Le chapitre III, intitulé « Maîtrise de la Nature », traite des divers âges, de la naissance à la mort, des maladies et de la guérison; il aborde même le problème des Ancêtres, des Ames, des manifestations cosmiques. Il sert ainsi de préface au chapitre IV et au suivant réservés aux forces dynamiques, à la magie, à la possession, à la divination. Les puissances surhumaines et surnaturelles sont décrites et interprétées au chapitre VI, interrompu par le chapitre VII traitant des Associations humaines, de leurs objets, des circonstances et lieux où elles se manifestent. Le chapitre VIII, qui aurait pu se placer ailleurs, expose, suivant les conceptions de l'auteur, les formes primitives des Religions et des Cultes; il se termine par un résumé des grandes religions, par des considérations sur le rationalisme, l'irrationalisme et l'arationalisme.

Dans ce livre, qui ne ménage pas les critiques aux chercheurs qui l'on précédé, M. Thurnwald explique comment son livre a été rédigé à Berlin dans les dernières phases de la guerre, sous les bombardements et sans bibliothèques accessibles. Même en période normale, l'audacieux projet de composer un traité de paléopsychologie des peuples arriérés pouvait sembler prématuré en l'absence d'une documentation complète et de valeur, à plus forte raison dans de pareilles circonstances. Aussi en dépit de parties excellentes, l'ouvrage ne paraît pas avoir toujours atteint son but; il n'en reste pas moins un document estimable et utile.

H. LABOURET.

RADCLIFFE BROWN (A. R.). **Structure and Function in primitive Society** (Structure et fonctions dans une société primitive). 1 vol. cartonné, viii-220 p. Cohen et West, Londres, 1952; prix : 21 sh.

En préfaçant cette série d'articles, les Prof. Evans Pritchard et Eggan rendent hommage à un maître dont les écrits officiels n'ont pas exercé moins d'influence que ses libres entretiens avec les étudiants. En fait, la plupart des chapitres, reproduisant le texte de conférences, publiées entre 1924 et 1949, et gardant l'allure familière d'un entretien, trahissent un constant souci pédagogique. On y sent le propos délibéré de bien définir les prémisses, et d'appuyer chaque étape du raisonnement sur des exemples typiques, s'insérant dans un plan très rigoureux. Le lecteur constate aussi (c'est au moins mon impression) un maximum de clarté, de rigueur, et, pour tout dire, de maîtrise, dans les écrits les plus récents. L'ouvrage présente l'épanouissement d'une pensée qui, en effet, demeure sous-jacente à la plupart des travaux d'anthropologie sociale publiés depuis vingt ans en Angleterre, même si leurs auteurs ont modifié eux-mêmes certains aspects du « Fonctionnalisme ». Un enseignement fécond impose beaucoup moins un cadre absolument rigide que des directions et orientations de travail, tout en fournissant de sûrs instruments méthodologiques.

On sait que le Prof. Radcliffe-Brown, préférant substituer à la notion de « besoin », mise en valeur par Malinowski, celle de « conditions nécessaires d'existence », considère les sociétés à partir de deux fondements que le titre du livre unit aujourd'hui : *Structure et fonction*. Une société humaine, dit-il, possède une structure physiologique, qui évolue selon des processus d'intégration et de désintégration, d'où l'obligation de l'observer d'un point de vue dynamique, aperçu déjà par la loi des trois Etats de Comte ou l'Evolutionnisme de Spencer, d'où l'insuffisance d'une étude faite du point de vue statique, à la Montesquieu. La cohésion sociale résulte d'un réseau de relations exprimant, à des titres divers, le sens de la dépendance

et l'équilibre des droits et des devoirs. Il y a dépendance entre l'enfant et le père ou (dans les sociétés primitives précisément) entre le neveu et l'oncle maternel. L'étude des divers aspects des systèmes de parenté, matri- ou patrilinéaires, fournit le sujet d'une première série d'articles qui représentent environ la moitié du volume. Mais il y a dépendance aussi entre l'homme et la nature dont il tire sa subsistance (d'où l'origine du totémisme) et, d'une manière plus large, entre l'homme et le pouvoir spirituel qui le dépasse : ceci est l'essence même de la Religion, thème central autour duquel s'ordonne la seconde moitié du livre. Chaque société est caractérisée par un certain jeu de valeurs; les rituels remplissent une fonction sociale nécessaire d'où l'efficacité du symbole dérive directement. Les deux derniers essais sont consacrés aux sanctions et à la Loi primitive, régulatrices du contrôle de l'équilibre social.

Au passage, le Prof. Radcliffe Brown salue et situe dans leur propre cadre, que siècles ou années ont dépassé, les pères de l'Anthropologie sociale. Il consacre de longs développements à la sociologie Durkheimienne, aux travaux de R. Smith et de Fustel de Coulanges. Défendant sa propre conception de la méthode comparative, il précise, à maintes reprises, sa pensée par rapport à certaines autres orientations : travaux d'Hubert et Mauss, recherches plus récentes, dont celles du Prof. Marcel Griaule. Ses exemples, il les emprunte évidemment aux milieux auxquels sa propre observation s'est surtout attachée : Australie, Afrique du Sud, îles Andaman aussi qui lui fournirent, jadis, la matière d'une admirable thèse de doctorat.

Il est impossible de rendre compte ici de chaque article, qui appelle lui-même un compte rendu. Il s'impose, en tout cas, de s'associer au témoignage d'admiration et de respect apporté par les auteurs de la préface.

M. BOUTELLER.

GOBERT (E.). **Le Pudendum magique et le problème des Cauris**. Extrait de la *Revue Africaine*, t. 95, nos 426-427, 1951; 62 p., 3 fig.

On songe d'abord irrésistiblement à quelque sketch humoristique : l'auteur cite avec une dilection manifeste, autant qu'ironique, les véhémentes apostrophes échangées, de 1939 à 1943, dans les colonnes de la revue *Man* par les plus acharnés combattants de cette « *guerre des Cauris* » (cependant qu'hélas se déroulait aussi une autre guerre). D'usage magique quasi général, ce petit coquillage représente-t-il l'œil tutélaire ou, moins décemment, la vulve ? Enigme qui suscita d'ardentes controverses... Partisan de la seconde hypothèse, M. Gobert rappelle que les « Lois de l'Apotropaïsme » permettent de transformer la force destructrice, inhérente à la figuration du sexe féminin, en une valeur de protection égale. Comme les fèves lancées à Rome dans la nuit des Lémuries, comme mainte représentation du triangle pubien, le cauri participe de l'image qu'il symbolise et en possède



l'efficience. Cela, sans doute, dès le développement de la pensée magique chez l'*Homo sapiens*. Si les « Vénus aurignaciennes » annoncent les futures « Divinités à la coquille » des Ages classiques, les figurations de la vulve, qui existent aussi dans l'art du Paléolithique supérieur, doivent, elles-mêmes, être considérées comme le début d'une lignée d'amulettes dont les cauris forment alors un aspect.

M. B.

IRIBARREN CHARLIN (J.). **Notas preliminares sobre la dispersion continental de un adorno del labio en los pueblos aborigenes, el bezote, labret o tembeta** (Notes préliminaires sur la dispersion continentale d'un ornement des lèvres chez les peuples indigènes, le labret). 1 broch. de 114 p., 11 pl. Ovalle, Chili, 1950.

MENGHIN (O.). **Arqueologia del bezote en el viejo mundo** (Archéologie du labret dans l'Ancien Monde). *Ibid.*, 6 p., 1 pl.

Dans le premier de ces deux travaux, réunis en un même fascicule, l'auteur étudie le labret en Amérique du point de vue de l'objet : matière, forme, nombre; de son porteur : hommes ou femmes; et de sa signification. Il décrit tour à tour les régions suivantes : domaine eskimo, côte Pacifique septentrionale, Californie et région du Sud-Est, pays Nahua et Amérique centrale, Antilles. Mais la plus grande partie de l'ouvrage est consacrée à l'Amérique du Centre et du Sud : chaque région en est traitée en grand détail, tant au point de vue archéologique qu'ethnographique. Les plus anciens labrets connus à ce jour, dit M. Menghin dans le second travail, semblent être égyptiens (Badari). On en a trouvé en Mésopotamie et en Grèce (Knossos), et aussi au Cambodge (Somrong-Sen) et au Japon. Dès le 4<sup>e</sup> millénaire av. J.-C., on connaît des formes différentes de labrets.

L'ouvrage comporte un résumé schématique en 8 pages qui le rend pratique à consulter et 22 pages de bibliographie. Il constitue une mise au point commode pour tous ceux qui s'intéressent à l'ethnographie du labret, ornement dont l'usage est largement répandu en Afrique comme en Amérique.

M. DE LESTRANGE.

PENNIMAN (T. K.). **Pictures of ivory and other animal teeth bone and antler, with a brief commentary on their use in identification** (Figurations d'ivoire et d'autres dents d'animaux, ainsi que d'andouillers, avec un bref commentaire sur leur usage pour les identifications). Pitt Rivers Museum, University of Oxford, *Occasional papers on Technology*, n° 5, 40 p., 20 pl. Oxford, 1952.

Les technologues trouveront ici des instructions extrêmement précieuses pour identifier, à coup sûr, la matière des objets ethno-

graphiques d'ivoire, d'os et d'andouiller. Commentant de belles photographies et micrographies dues à MM. Lomax, Chesterman, Dent, Walters et qui reproduisent des spécimens appartenant au Pitt Rivers Museum, vus pour la plupart en coupe, l'éminent conservateur du Musée étudie l'ivoire des éléphants de l'Afrique et de l'Inde, celui du mammoth, les canines et incisives d'hippopotame, les défenses des mammifères et des cétacés, l'ivoire de formation végétale et les bois des divers cervidés.

M. BOUTEILLER.

STROUVÉ (V. V.). **Ariiskaia Problema** (Le problème aryen). *Sovietskaya Etnografia*, t. 6-7, pp. 117-124; Moscou, 1947.

Selon V. Strouvé, les auteurs, plus spécialement racistes, qui employaient et emploient le terme « aryen » comme synonyme des langues indo-européennes ou de la civilisation « indo-germanique » ou « nordique », sont responsables d'une curieuse erreur historique, qui ne manquerait pas de les surprendre s'ils pouvaient s'en douter. En effet, pour l'auteur russe, le terme aryen désignait primitivement les peuples de langue *japhétiques*, c'est-à-dire, les Khurrites et les Urartiens. Inconnu dans l'Iran oriental, ce terme désignait les Perses occidentaux (et les Mèdes), qui provenaient de Parshoua, pays Khurrite, près du lac d'Urmia. Appuyée par une abondante argumentation historico-linguistique, cette théorie, quelque peu paradoxale, mériterait un examen critique par des spécialistes de l'Orient classique. Proche des idées de A. Safrastian, elle s'en écarte par l'affirmation de la structure non indo-européenne du khurrite et de l'urartien (ce qui laisse ouverte la question des origines indo-européennes de l'arménien).

R. KHÉRUMIAN.

DIETERLEN (G.). **Essai sur la religion bambara**. Préface de M. GRIAULE. In-8°, XVIII-240 p., 6 pl.; Bibliothèque de Sociologie Contemporaine, Presses Universitaires, Paris, 1951.

La modestie du titre dissimule l'originalité et la richesse documentaire d'un exposé méthodique, précis et approfondi, éclairé par des citations très nombreuses dans la langue locale. Ce nouvel ouvrage continue la série déjà longue des recherches poursuivies depuis une vingtaine d'années sur les populations de l'Afrique occidentale par le Pr. Griaule et son école. Ces enquêtes scientifiques inaugurées chez les Dogon des environs de Bandiagara se sont étendues dans le Soudan aux Bozo, aux Kouroumba, à d'autres populations nigériennes et aux Bambara, particulièrement observés par M<sup>mes</sup> S. de Ganay et l'auteur du présent volume.

Des travaux entrepris et déjà publiés se dégagent certaines idées générales que des constatations moins précises en pays bantou pourraient bien corroborer.

Pour le moment, dans le champ restreint du Soudan occidental, on peut admettre que les prospections effectuées rendent probable chez neuf peuples différents l'existence d'un même substrat métaphysique, sinon religieux. « Le thème est commun de la création par « un verbe, d'abord immobile, dont la vibration détermine peu à peu « l'essence, puis l'existence des choses; il en est de même du mouve- « ment en spirale conique de l'univers, lequel est en extension cons- « tante. Même conception de la personne, ainsi que la gémellarité « primordiale, expression de l'unité parfaite. Les uns et les autres « admettent l'intervention d'une hypostase de la divinité qui, parfois, « prend l'aspect d'un rédempteur maître d'un monde dont la forme « est partout identique. Tous croient à la nécessité de l'harmonie « universelle comme à celle de l'harmonie interne des êtres, les deux « étant liées. L'un des corollaires de cette notion est le subtil méca- « nisme du désordre » que l'on nomme impureté... et qu'accompagne celui de pratiques cathartiques très développées.

Utilisant une partie de la vaste documentation dont elle dispose, l'auteur a articulé son exposé en huit chapitres : I, Les Mythes. Création. Règne de Pemba. La Mort. Règne de Faro. Les eaux futures. — II, Les représentations : Pemba, le pembélé; le balanza. Mouso koroni. — III, La personne; le corps. Effets de la mort. Attributs, le nom, la devise, l'interdit, le *senânku*. Cas exceptionnels. — IV, Le sacrifice et l'autel. — V, Les techniques : pêche, chasse, tissage, vêtements, armes, outils, forge, poterie. — VI, Les cultes : individuels et familiaux, villageois, les sociétés religieuses. — VII, Les rites : concernant la personne, les ordures, la pluie, le renouvellement de l'année. — VIII, La divination : par mesure du *dya*, par la noix de cola, par les cauris, la *somaya*. — Conclusions.

Sans prétendre analyser une matière aussi riche, on indiquera seulement quelques particularités de ces conceptions parfaitement ordonnées et reliées entre elles. Pemba d'abord tourbillon, transformé en graine d'*Acacia albida*, transporté avec le vent et la pluie, tombe sur la terre, devient une souche renfermant en puissance la création des animaux et des végétaux. Il pétrit une boule d'argile avec sa salive, y insuffle une âme et un double immatériel, un *ni* et un *dya*; il en sortit un être féminin qui fut la matrice des êtres futurs, l'« anima- « trice des pensées de Pemba, ce fut Mouso koroni, la petite « vieille. Le couple engendra tout ce qui vit sur terre à l'except- « tion des êtres humains, créés par Faro. Si Pemba est esprit, « force, matière et créateur des choses terrestres, Faro, lumière « et vibration, maître du Verbe, du ciel et des eaux, fut aussi « réorganisateur de l'univers; il enseigna aux hommes toutes les « techniques nécessaires pour répondre à leurs besoins. L'un des « avatars de Pemba fut l'arbre phallique *balanza*, nourri de sang et « qui épuise les forces des hommes. Ses exigences provoquèrent la « révolte de l'humanité que Faro défendit en chassant Pemba ».

Cet épisode mythique se rapproche de ceux signalés par Jensen dans son dernier livre et qui relatent la disparition d'une première puissance surnaturelle, remplacée par d'autres, ce qui expliquerait



dans le Sud-Ouest asiatique l'apparition des Divinités-Déma qui retiennent l'attention de l'auteur.

Les personnalités mythiques n'étaient pas isolées. Faro en particulier avait des auxiliaires et des représentants, génies de plusieurs catégories, chargés par lui de veiller à la bonne marche des choses.

Faro, Pemba, Mouso koroni sont représentés dans la personne par certains attributs qu'ils lui ont conférés. L'Homme, « grain du monde », reflet des êtres et des choses dans leur essence, ne se conçoit pas sans l'Univers. Le principe de dualité contenu dans la pensée créatrice aux origines se reflète dans la personne, mais cette dualité exige une séparation des sexes exprimée par le mythe de Pemba et Mouso koroni, qui entraîne désordres et conflits. L'Homme réalise néanmoins une synthèse à l'image de l'androgynéité du mythe de Faro, puisqu'il possède des âmes jumelles. Ainsi se trouvent expliquées des pratiques apparemment mystérieuses comme la circoncision et l'excision.

Les personnalités mythiques sont représentées dans la personne par des principes spirituels. Faro lui donne la vie, *ni*, et le jumeau ou double de l'être humain, *dya*; Pemba lui confère caractère, force et conscience par le *tere*, mais celui-ci, libéré au moment de la mort, se transforme en *nyama*, force nocive agissant à l'extérieur du corps. Une autre force néfaste, le *wanzo*, provoquée par l'impureté de Mouso koroni et la malédiction qu'elle encourut; elle est de même nature que le *nyama*, la circoncision et l'excision contribuent avec d'autres rites à en libérer le porteur.

Ces enquêtes, prolongées et approfondies, découvrent des traits insoupçonnés et suggèrent des rapprochements et des comparaisons révélant l'existence d'une cosmogonie très remarquable chez les peuples observés, et dans la représentation des mythes et leur interprétation, une science très originale du symbolisme, qui se découvre parfois dans les formes et marques de l'outillage, ainsi que dans les productions, le tissage par exemple, qui rappelle et exprime des mythes. Les mêmes préoccupations président naturellement aux différents cultes. Ces études élargissent singulièrement nos connaissances sur la psychologie d'une population connue depuis longtemps, mais que des enquêteurs de qualité n'avaient pas abordée avec une méthode aussi éprouvée.

H. LABOURET.

HARLEY (W.). **Masks as agents of social control in Northern Liberia** (Les masques en tant qu'agents de contrôle social en Libérie septentrionale). *Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, t. 32, n° 2, v-45 p., 15 pl.; Cambridge, U. S. A., 1950.

L'auteur, médecin des Missions dans le Libéria septentrional où il a vécu vingt et un ans, a une connaissance approfondie de ce pays et de ses habitants. On lui doit la publication, dans la même Collection, en 1941, de *Notes on the Poro in Liberia* et

*Native African Medicine*; en 1947 il a édité, en la complétant, l'étude de G. Schwab : *Tribes of the Liberia Hinterland* (L'A., t. 54, p. 520). Il estime que les masques sont des *fétiches*, mais il sent combien ce terme est vague et cherche à l'expliquer. C'est, selon lui, en principe un « protecteur » individuel, matériellement formé de matières possédant des vertus particulières et assemblées par un spécialiste. Au sens large, le masque est donc un « fétiche » représentant une puissance surnaturelle; il a un nom, une loi, des interdits, des rites et pouvoirs spéciaux. Des explications assez superficielles accompagnent la présentation photographique, qui est très soignée. L'auteur distingue parmi les figures celles de juges, de législateurs, de notables chargés de fonctions publiques, de chefs de guerre, peut-être de héros civilisateurs, de messagers, de gardiens de l'ordre, etc. A défaut de renseignements plus complets, cette collection apporte une documentation permettant des comparaisons qui éclaireront les enquêtes ethnographiques poursuivies dans le secteur libérien et ses abords par les soins de l'I. F. A. N.

H. L.

LEBEUF (J. P.) et MASSON DETOURBET (A.). **La civilisation du Tchad.** 1 vol. de 220 p., 47 fig., 3 cartes. Payot (Bibliothèque scientifique), Paris, 1950; prix : 480 fr.

Dans une courte conclusion, les auteurs résument avec beaucoup de modestie les buts qu'ils poursuivent : d'abord grouper toutes informations valables concernant les anciens habitants de la cuvette tchadienne, en particulier les légendaires *Sao* ou *So*, dont les occupants actuels, les *Kotoko*, se disent les descendants; en second lieu, après avoir réuni les données éparses relatives à ces populations, fournir le résultat des nouvelles recherches entreprises sur le terrain entre les deux guerres et surtout celui des enquêtes plus récentes recommencées après une interruption de plusieurs années.

Le Bassin du Tchad, carrefour de l'Afrique centrale, semble avoir été un pôle d'attraction puissant pour les populations voisines, blanches ou noires, depuis une haute antiquité. Sa prospérité, réelle ou supposée, a excité, de tout temps, les convoitises des pillards, conquérants et esclavagistes, de sorte que cette contrée a probablement joué dans l'histoire du continent un rôle important sur lequel nous sommes fort mal renseignés. Se fondant sur des possibilités géographiques évidentes, certains esprits ont admis, sans pouvoir le démontrer jusqu'ici, qu'à une époque indéterminée ses habitants furent en rapport avec l'Égypte. Il y a un siècle, Barth et Nachtigal signalaient l'intérêt que cette région, alors à peu près inconnue, offrait à des titres divers. Lorsqu'elle fut occupée, à

partir de 1900, des travaux scientifiques importants lui furent consacrés; interrompus par la première guerre mondiale, ils furent repris avec une ardeur nouvelle à la cessation des hostilités, et notamment en 1932, par le savant américain Fred. R. Wulsin dans la vallée du Chari, à partir de 1936 par le Dr. Pales, le Prof. Griaule et surtout M. J. P. Lebeuf, d'abord collaborateur de ce dernier et qui s'est presque exclusivement consacré à cette région de 1936 à 1950, sauf pendant les interruptions imposées par la seconde guerre mondiale.

Les investigations sur place étaient d'autant plus difficiles qu'il n'existe pas, comme au Soudan occidental, de documentation manuscrite provenant de géographes ou d'annalistes musulmans et analogue à celle qui, dans l'Ouest, nous a révélé les lieux, les milieux, la vie africaine et les événements au Moyen âge. D'après la tradition, de tels écrits existaient pour les communautés du Tchad, mais ils semblent avoir été systématiquement détruits au cours des périodes troublées que connut cette contrée. C'est pourquoi les savants qui s'intéressèrent à ce pays, comme Sir H. R. Palmer, ancien résident de la Nigéria du Nord, d'autres arabisants, Carbou, Urvoy, le consciencieux ethnologue qu'est C. K. Meek n'ont pas réussi à en reconstituer l'histoire au delà du xvr<sup>e</sup> siècle. Dans ces conditions, les enquêteurs ont dû s'appuyer sur les traditions orales pour tenter de rétablir, non sans de sérieuses lacunes, la suite possible des grands faits historiques, l'évolution des coutumes, des organisations sociales et politiques, des croyances. Ces investigations ont confirmé d'intéressantes observations faites au Soudan occidental, notamment sur la fondation des cités, la vie urbaine, la vie politique, en particulier l'introduction du souverain et certaines conceptions religieuses. Ces heureux résultats ont été complétés par les trouvailles faites dans près de quatre-vingts stations archéologiques disséminées du lac Fitri, de la province du Baro au Bassin inférieur du Chari-Logone. Les fouilles ont permis de dégager des fondations d'habitations, d'enceintes urbaines, de sanctuaires de lieux culturels, de nécropoles renfermant peu de vestiges humains, mais un nombre appréciable de parures. Dans tout le champ prospecté a été mis à jour une variété inattendue de pièces de terre cuite abondamment décrites et illustrées au chapitre X. On y remarque, outre des choses d'usage courant et leurs fragments, récipients, fusaïoles, poids de filet, jouets, enfin des objets ayant pu servir autrefois de monnaie, d'après les autochtones actuels. En second lieu, des représentations humaines, des masques de figurations d'animaux retiennent l'attention, les premières surtout, à cause de leur stylisation impressionnante. Les auteurs les rattachent, probablement avec raison, au culte. Tout ce matériel semble se décomposer en une suite d'époques restant à déterminer.

En dehors de la poterie, les fouilles ont encore exhumé des objets de métal : le fer servant comme partout à fabriquer quelques parures, mais surtout des instruments, outils et armes; le cuivre et le bronze étant moulé ou fondu à cire perdue.

La récolte est beaucoup moins importante en vestiges humains. L'exploration de quelques lieux de sépulture a révélé en général deux modalités anciennes d'inhumation. Les tombes du niveau inférieur montrent que le corps allongé reposait sur le dos, la tête appuyée sur un appui de terre cuite; dans la couche supérieure



garnie de cendres et de charbon, le cadavre accroupi, les bras entourant les jambes repliées sur la poitrine, le menton reposant sur les genoux, était placé dans une grande poterie parfois recouverte d'une autre de même dimension.

Depuis la publication de cet ouvrage, les auteurs ont opéré de nouvelles recherches dans la région du Tchad. On souhaite qu'ils entrent en liaison avec les équipes de Nigéria qui fouillent les sites de Dikwa et de Maïduguri; plus tard pourront-ils porter leur attention sur les anciennes routes du Nord-Est qui, par le Bahr-el-Ghazal, ouvrent le chemin de la vallée du Nil et de l'Égypte.

H. L.

COMHAIRE-SYLVAIN (S.). **Food and Leisure among the african Youth of Leopoldville, Belgian Congo** (Nourriture et loisirs chez la jeunesse africaine de Léopoldville, Congo belge). 1 fasc. ronéotypé de 124 p., *Communications from the School of African Studies*, N. S., n° 25; University of Cape Town, 1950; prix : 10 sh.

Ce travail, qui représente en abrégé la matière d'une thèse de Doctorat acceptée par l'Université d'Oxford, est, sous cette forme réduite, une très heureuse tentative pour décrire l'influence de la vie urbaine sur des autochtones détribalisés provenant des origines les plus diverses et contraints de changer à la fois de milieu, d'occupations, d'habitudes, de nourriture. S'appuyant sur des statistiques détaillées, l'auteur s'efforce de déterminer comment ces groupes dispersés s'adaptent à une nouvelle existence dans ce cercle extra-coutumier, et, tout en conservant une certaine mentalité tribale, finissent par acquérir dans la cité une conscience intertribale urbanisée. Il le démontre en examinant successivement les industries de protection et les régimes alimentaires.

Parmi les premières, il observe l'habitat et l'habitation, ainsi que la cohabitation, les rapports de voisinage, la nourriture, le ravitaillement, les régimes, l'usage de vaisselle, de tables, la consommation par sexe, par âge ou par groupe indifférencié. Les vêtements se sont peu modifiés, bien que les modes européennes soient adoptées par un faible pourcentage.

Comme partout, les métiers sont pratiqués de préférence par des autochtones de certaines contrées. Il en est ainsi pour les pêcheurs, les jardiniers, les garçons de boutique, les employés de commerce. Certaines tâches sont peu appréciées, ainsi les manufactures de tissage se plaignent de manquer de personnel. D'autres au contraire sont très demandées, comme les secrétariats, qui exigent éducation et instruction. Ces professions de bureau font grand tort à la formation et au recrutement des

ouvriers qualifiés, comme d'ailleurs dans tous les pays de la zone intertropicale.

Dans cette ambiance, l'aspiration vers le savoir entraîne une vogue extraordinaire pour l'école aux trois degrés. La fréquentation scolaire augmente, favorisant l'urbanisation par l'amalgame d'élèves de toutes les origines; les institutions missionnaires agissent de même ainsi que les organisations sportives.

Les habitudes nouvelles ont eu sur le droit coutumier une répercussion qui a contribué à estomper les divergences existant entre les influences anciennes des parents maternels et paternels, sans les faire disparaître. Cependant, l'administration et les missions ont milité contre les premières, espérant modifier certaines modalités du mariage coutumier pour le stabiliser et multiplier les unions monogynes. L'auteur se demande si cette action a été aussi efficace qu'on l'espérait, car, si la polygynie a diminué, elle est loin d'avoir disparu et dans beaucoup de cas les co-épouses ont été remplacées par des concubines.

Cet intéressant essai n'est qu'un prélude. La publication de la thèse de M<sup>me</sup> S. Comhaire-Sylvain le complétera heureusement.

H. L.

WILSON (M.). **Good company, a study of Nyakusa age-villages** (Bonne compagnie, une étude des villages d'âge du Nyakusa). Publication de l'*International African Institute*, 1 vol. relié, xiv-278 p., 3 cartes, 16 pl. The Oxford University Press, G. Cumberledge, Londres, 1951; prix : 28 sh.

Le titre assez singulier de cette étude traduit un terme de la langue des Nyakusa; il recouvre un complexe de valeurs estimées, qui comprennent la bonne éducation, le savoir-vivre, la pratique de l'amitié, de l'assistance, de la sagesse et de la propreté. La population décrite dans cette étude est le principal groupe des Ngondé habitant dans le Tanganyika méridional à la frontière du Nyassaland. Les Nyakusa, parlant un idiome bantou, sont cultivateurs et éleveurs, longtemps isolés, pénétrés seulement depuis une soixantaine d'années, chrétiens dans une proportion de plus de 16 %. Fournissant des travailleurs aux entreprises européennes des contrées voisines, ils ont subi à des degrés divers l'influence occidentale. L'auteur a entrepris de les décrire avec la méthode éprouvée dont témoigna, en 1936, son premier livre *Reaction to Conquest* (signé M. Hunter), ainsi que d'autres travaux poursuivis plus tard avec son mari le regretté G. Wilson. La démonstration comporte sept chapitres : I. Introduction et délimitation du sujet; II. Organisation villageoise; III. Coopération économique; IV. Valeurs morales et sociales; V. Interdépendance mystique; VI. Maintien de l'ordre; VII. Caractéristiques de

l'organisation du village. Une centaine de pages sont réservées à des faits particuliers propres à illustrer la vie matérielle et spirituelle des Nyakusa.

M<sup>me</sup> Wilson, qui a collaboré il y a deux ans au livre de MM. Radcliffe Brown et Daryll Forde : *African Systems of Kinship and Marriage*, a été frappée par l'existence chez les Nyakusa de villages relativement isolés, formés par des groupes de jeunes garçons ou d'adultes tous à peu près du même âge. Dans les couples mariés, les femmes vivent avec leur conjoint, les filles avec leur père jusqu'à leur mariage. Les garçons, d'abord employés à la garde des bestiaux, abandonnent cette tâche à leurs cadets à l'âge de 10 ou 11 ans pour aider leur père à cultiver ses champs, celui-ci concède alors à chacun de ses fils une pièce de terre à exploiter pour son propre compte. Dans la première période, les adolescents ont édifié par leurs propres moyens des habitations dans lesquelles ils demeurent tout en prenant leurs repas dans la maison paternelle, mais en invitant leurs camarades d'âge à les partager à tour de rôle. A ce moment, les jeunes gens appartiennent en fait à deux villages, celui des parents et le village des jeunes, qui a commencé avec une douzaine d'habitants augmentés chaque année de nouveaux membres pour en compter une soixantaine étagés de 15 à 18 ans et menant une vie de plus en plus indépendante jusqu'au mariage et après. Au cours de cette période, une certaine sélection des valeurs se dégage; dans cette élite sont choisis des chefs temporaires. Les chefs permanents seront établis plus tard, suivant certaines règles, après un transfert rituel et légal des pouvoirs des membres de l'ancien village au nouveau. Le cas le plus simple est celui d'un chef ayant deux fils installés dans deux nouveaux villages pour y exercer le commandement et maintenir l'ordre. En cas de différends, le litige est arbitré par leur père qui a conservé toutes les attributions religieuses. De sorte que l'unité d'origine s'est partagée en trois sections. Les règles de succession et les modalités d'organisation, autrefois rigoureuses, ont naturellement évolué à la faveur de déplacements plus fréquents et de l'arrivée d'étrangers, de la conversion des habitants au christianisme.

De nombreuses caractéristiques anciennes de la vie villageoise et des croyances se sont maintenues. Le chef y est comme partout gardien de la prospérité et du bien-être, en même temps que le défenseur de la population contre les méfaits des puissances surnaturelles et ceux des hommes. On trouvera au chapitre de l'interdépendance mystique et aux annexes une intéressante documentation sur la magie en rapport avec le pouvoir de jeter des sorts sur les personnes et les animaux, en employant des gestes, des substances appropriées et le souffle humain (*breath of men*). On retiendra de l'exposé la confirmation du fait, observé ailleurs, que le même individu peut posséder la faculté d'offenser et de protéger, de sorte qu'il est sans doute vain de tenter d'établir en Afrique tropicale une distinction entre ce que certains auteurs nomment parfois la magie blanche et la noire.



Dans l'ensemble, un bon livre présenté avec clarté, compréhension et compétence, par un auteur très averti des problèmes africains les plus récents.

H. L.

**Human Problems in British Central Africa** (Problèmes humains en Afrique centrale anglaise). *The Rhodes-Livingstone Journal*, n° 10; Geoffrey Cumberledge, Oxford University Press, Cape-Town, 1950; prix : 4 sh.

PETERS (D.). **Land Usage in Serenje District** (L'agriculture dans le district de Serenje). *The Rhodes-Livingstone Papers*, n° 19; Ibid., 1950; prix : 10 sh. 6 d.

Le dixième fascicule de la première revue qu'est le « *Rhodes-Livingstone Journal* », qui aurait dû paraître en décembre 1950, n'est paru qu'en 1951. Fidèle à sa rubrique, il attire l'attention du lecteur sur les problèmes sociaux de la colonisation, notamment : *Notes préliminaires sur la possession de la terre et l'agriculture chez les Machinga Yao*, par J. G. MITCHELL; *Concepts sur la maladie chez les Africains du Protectorat de la Rhodésie du Nord*, par P. C. ADAM; *Une approche anthropologique à la loi bantou*, par J. F. HOLLEMAN; *L'éducation des jeunes africaines en Rhodésie du Nord*, par E. R. KING. Suit un rapport relatant les remarquables activités du Rhodes-Livingstone Institute de 1947 à 1950; enfin, comme d'ordinaire, une bonne revue critique d'études récentes.

La seconde brochure étudie, comme l'indique son titre, le plateau Serenje au Nord-Est du territoire et qui est habité par la population Lala, comptant 42.000 personnes. L'enquête, de nature écologique, porte sur la production agricole, les moyens de nourriture, la consommation. Elle insiste avec force sur les dangers de la déforestation, et s'appuie sur des figures et des statistiques précises et parlantes; on notera en particulier celles qui concernent la population des villages par sexe et par âge; la proportion des absents mêmes (31 à 47 %); les superficies cultivables et cultivées; celles des jachères et des coupes; les estimations relatives aux périodes de repos et de régénération du sol; les appréciations sur la production, les moyens de subsistance et une enquête sur le régime alimentaire.

H. L.

GREENMAN (E. G.). **Old Birch Island and the early historic trade route Georgian Bay, Ontario** (L'île du « vieux bouleau » et l'ancienne route historique commerciale de la baie de Géorgie, Ontario). *Occasional contributions from the Museum of Anthropology of the University of Michigan*, n° 11. Ann Arbor., Univ. of Michigan Press, 1951, viii-69 p., 16 pl., 7 fig., 4 cartes.

Situé dans le Nord de l'île, ce cimetière correspondrait vraisemblablement à un village établi plus au Sud, et formant l'un des

jalons de la route maritime et commerciale suivie, dès le début du XVII<sup>e</sup> siècle, par les Européens pour aller de Sault-Sainte-Marie à Montréal. La population de ce village devait se composer d'Algonkin, qui se déplacèrent ensuite vers l'Ouest et dont d'assez proches parents, sinon descendants directs, occupent l'actuelle réserve de Birch Island. Le matériel trouvé dans les vingt tombes, dont l'auteur dresse le méticuleux inventaire (pp. 23-34), relève nettement de la culture de l'Aire forestière de l'Est, qu'il s'agisse ou non, en outre (hypothèse bien difficile à étayer, constate objectivement l'auteur), d'une survivance historique de la culture archéologique de Point Peninsula.

Les objets que contenaient les sépultures sont, d'une part, de fabrication indienne, de l'autre, d'importation européenne. Parmi ces derniers, il y a des cuillers, haches et couteaux de métal et de très nombreuses perles de verre, à la classification typologique desquelles l'auteur s'attache tout particulièrement. Il introduit d'ailleurs la comparaison avec les spécimens trouvés à Great Cloche Island (12.569 perles en tout). Tubulaires, discoïdales ou elliptiques, polychromes ou monochromes, ces perles ont pour couleur dominante le bleu ou le blanc.

Un croissant en argent, portant gravées une couronne et les initiales de l'orfèvre londonien R. Cruikshanks, venu à Boston en 1768, et dont on sait qu'il travailla pour les Indiens en 1779, permet de dater la tombe (n° 18) où on l'a découvert. Le fait, que certaines autres tombes (3 à 15) renferment des cendres humaines, montre que la pratique de la crémation n'avait pas encore été abolie par l'influence chrétienne et porte à conjecturer aussi pour ces inhumations une époque antérieure à 1880. Douze des autres sépultures contenaient les ossements de seize individus. Les squelettes étaient enterrés en position fléchie et, sauf un cas, tête tournée vers l'Ouest. L'auteur donne (pl. XI-XVI et fig. 5) des photos et des plans de ces dispositifs, mais n'aborde pas l'étude anthropologique.

M. BOUTEILLER.

BERNDT (R. M.). **Kunapipi. A study of an australian aboriginal religions cult** (Kunapipi. Etude d'un culte religieux chez les indigènes d'Australie). 1 vol. cartonné, xxi-224 p., 17 pl., 2 cartes. F. W. Cheshire, Melbourne, 1951.

Elève, ainsi que sa femme, du Prof. Elkin, M. Berndt s'attache à l'un des aspects les plus intéressants de la religion australienne et montre l'intégration aux vieilles croyances totémiques, d'apports culturels récents arrivés à Yirkalla (Nord-Est de la Terre d'Arnhem), par la voie du Golfe de Carpentarie et par l'intermédiaire de la tribu Reinbaranga. Kunapipi est le nom

d'une déesse mère qui se confond étroitement avec le serpent python arc-en-ciel. De même que ce serpent mythique apparaît, suivant les traditions, sous une image simple ou multiple, de même, le personnage de la déesse se dédouble-t-il en ceux de deux sœurs. La fusion des thèmes du serpent et de la mère, propres respectivement à chacune des deux moitiés exogames qui forment la société et groupent des clans patrilinéaires ou unités linguistiques, atteste la cohésion de la structure sociale. Avant l'évangélisation méthodiste, le culte de Kunapipi, cette « foi vivante » (sic. p. 204), satisfaisait pleinement aux besoins matériels et spirituels de la communauté au bénéfice de laquelle il remplissait un rôle intégratif.

Les mythes relatent donc l'histoire des sœurs Wauwalak qui parcouraient jadis le monde en assignant des noms aux plantes et aux animaux. La plus jeune, ayant eu des rapports incestueux avec quelqu'un de son clan, accoucha d'une fille. Puis le serpent Julunggul, attiré par l'odeur du sang, avala la mère, l'enfant, la sœur aînée. Ultérieurement, il les vomit pour les avaler à nouveau. « Thème de Jonas », cycle de mort-renaissance, qui symbolise l'union sexuelle et la fertilité. A Yirkalla, des cérémonies d'initiation reproduisent les principales étapes du mythe. Jadis, elles pouvaient durer de deux semaines à deux mois. Après en avoir décrit l'essentiel, M. Berndt recourt aux témoignages complémentaires que lui ont apportés les indigènes par leurs dessins et les récits de leurs rêves (chap. V et VI). Il cite et commente (chap. VII et VIII) cent quarante-neuf chants sacrés qui font partie du rituel et quarante-sept chansons qu'il convient de chanter avant l'ouverture des cérémonies ou en présence des femmes et des enfants. Les deux derniers chapitres mettent en parallèle le culte de Kunapipi et des cultes similaires pratiqués chez les tribus Ma: ra et Alawa, riveraines de la Roper River. Cette comparaison atteste la diffusion des apports culturels, non seulement vers le Nord-Est de la Terre d'Arnhem mais aussi vers l'Ouest et le Sud-Ouest et dans les territoires voisins. Bien construit, solidement étayé du point de vue scientifique et d'une lecture attrayante en même temps, ce livre apporte des documents de première main sur la pensée et la poésie australiennes.

M. B.

---



## NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

---

### Nécrologie. — René Neuville (1899-1952).

Le 23 juin 1952, René Neuville, Ministre plénipotentiaire de France, est mort à Jérusalem, brutalement emporté par une impitoyable maladie. Pionnier de recherches préhistoriques en Palestine et dans les pays du Proche-Orient il y continuait brillamment la tradition des grands consuls archéologues et sa disparition est une lourde perte.

Né le 30 octobre 1899 à Gibraltar où son père était Consul général, il vécut presque toujours hors de France. La carrière consulaire, où il entra fort jeune, le mena successivement en effet à Vintimille, puis à Jérusalem où il passa d'abord onze ans comme Chancelier du Consulat, puis en Espagne, au Maroc, en Algérie, en Tunisie où il fut Directeur du Cabinet du Résident général jusqu'à ce qu'il revint à Jérusalem, en 1946, selon son très vif désir. Partout, en Palestine comme en Espagne et en Afrique du Nord, il consacra ses loisirs à la recherche et à l'étude sur le terrain, réunissant des connaissances qui l'auraient mis à même, mieux qu'un autre, de tenter une corrélation des civilisations préhistoriques du pourtour de la Méditerranée.

Ses premières études l'avaient porté vers l'archéologie et l'épigraphie égyptienne, on lui doit même une traduction de l'italien de la grammaire égyptienne de G. Farina. C'est en Palestine qu'il trouve sa vocation de préhistorien. Il y arrive en 1926, alors que le pays est en pleine activité archéologique, au début de l'exploration systématique des grands tells, et peu après la découverte par Turville Petre de l'Homme de Galilée (t. 37, p. 532). René Neuville prend aussitôt la tête d'un petit groupe d'amateurs que passionne ce plus lointain passé. Il explore le pays en tous sens, n'hésitant pas à s'aventurer dans les régions peu sûres du désert de Judée, du Néguev ou du Sinaï, d'où il rapporte les premiers éléments d'une collection qui deviendra unique. Dans une série de notes, il publie les industries trouvées en surface (t. 40, p. 143). Les plus récentes, à commencer par le Natoufien, de caractère mésolithique, où apparaissent les premières faucilles (t. 45, p. 410), ne permettent guère de comparaisons précises avec celles de l'Europe : il en propose une classification qui révèle déjà son esprit de synthèse (t. 45, p. 131) et sa pénétrante intuition.

Dès 1928, il fouille une partie de la nécropole dolménique d'Adeimeh, dans la basse vallée du Jourdain (t. 41, p. 359), puis prend part aux travaux que le Père A. Mallon conduit, au Nord de la mer Morte, sur le grand site chalcolithique de Teleilat Ghassoul dont il publiera l'originale industrie lithique (t. 41, p. 598 et t. 43, p. 140) (1). En mission de l'Institut de Paléontologie humaine, il entreprend ensuite l'exploration systématique des innombrables grottes du désert de Judée, à l'Est de Bethléem, occupées sans interruption depuis le Paléolithique inférieur. Il y découvre l'Acheuléen supérieur de la grotte d'Oumm Qatafa (t. 41, p. 13) et les Hommes natoufiens d'Erq el-Almar, étudiés par H. V. Vallois (t. 46, p. 529), sans parler de trouvailles comme la statuette animale d'Oumm ez-Zouweitina, chef-d'œuvre de l'art préhistorique palestinien (t. 42, p. 547), et comme la statuette érotique, également publiée ici (t. 43, p. 558), qui provient de la grotte d'Aïn Sakhri. En 1933, dans la grotte du Djebel Kafzeh, près de Nazareth, dans le Nord du pays, il découvre plusieurs Hommes de Néanderthal, dont un crâne magnifiquement conservé. Comme au Mont Carmel, ceux-ci présentent un singulier mélange de caractères « néanthropiques » (t. 44, p. 697). Les vicissitudes des événements internationaux l'arrachent alors à Jérusalem et ce n'est qu'à son retour qu'il pourra, en 1951, exposer l'essentiel de ces résultats dans « Paléolithique et Mésolithique du Désert de Judée » qui lui vaut le prix Bordin de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres. Les lecteurs de *L'Anthropologie* en trouveront l'analyse p. 104. Il travaillait à la publication de Kafzeh lorsque la mort l'a surpris.

Etabli au Maroc (t. 51, p. 373), il dispose du temps nécessaire à de méthodiques observations et à une analyse minutieuse du grand gisement « clacto-abbévillien » de Sidi Abd-er-Rahmane, dont la publication dès 1941 (t. 51, p. 81), en collaboration avec A. Ruhlmann, fait sensation et suscite des discussions qui se prolongent encore. Au même moment (*Ibid.*, p. 84), il s'efforce aussi d'élucider la place stratigraphique de l'Homme de Rabat. Plus tard, il signale pour la première fois la présence d'anses funiculaires internes sur des poteries néolithiques marocaines (t. 56, p. 314).

Qui n'a pas vécu longtemps à l'étranger pourra difficilement apprécier quelle grande et profonde influence René Neuville exerçait en Palestine où il était non seulement le représentant officiel de la France, mais aussi, et non moins qualifié, celui de la Science française. De longues années il présida aux activités de l'importante « Palestine Oriental Society ». Désintéressé et ayant le sens du travail en équipe, il collabora toujours étroitement, comme avec ses collègues français, avec les savants étrangers en Palestine et avec ceux de l'Université Hébraïque. Il jouissait auprès de tous, par ses qualités et ses travaux, de la plus haute considération. Sa perte sera de tous vivement ressentie.

J. PERROT.

(1) R. Neuville a également montré que l'industrie de Minet Dalieh appartient au même ensemble, et non au « Solutréen » (t. 44, p. 624).

### Th. Mollison.

Peu après avoir atteint sa 78<sup>e</sup> année, le Professeur Th. Mollison, un des vétérans de l'anthropologie allemande, est mort le 1<sup>er</sup> mars 1952. Elève de Rudolph Martin, auprès duquel il obtint, en 1910, à Zurich, la *venia legendi*, M. Mollison devenait en 1926 son successeur à Munich. C'est là, dans un Institut qui est le premier en date des Instituts allemands d'Anthropologie, et dont la richesse en moyens de travail, en collections et en livres était remarquable, que, malgré bien des occupations absorbantes, il déploya une activité de chercheur et d'enseigneur également fructueuse.

S'efforçant d'obtenir une précision scientifique parfaite, M. Mollison avait créé de nombreux instruments destinés à l'amélioration des techniques (goniomètre mobile, cyclomètre, dioptographe, cranio-phore, etc.). Il a enrichi les méthodes de recherches et d'élaboration des résultats (par exemple avec son « diagramme des déviations » pour la comparaison des groupes). Le manuel qu'il a fait paraître en 1938 dans le « Traité des méthodes de travail biologique » d'Abderhalden, sous le titre de *Les méthodes spéciales de mesure anthropologique*, est une parfaite mise au point de ses nombreuses études sur ce sujet.

L'intérêt de M. Mollison s'était surtout porté vers la phylogénie humaine. Après sa thèse sur « Les proportions du corps chez les Primates » (1910) et différentes monographies sur des Hommes fossiles, sa « Phylogénie de l'Homme » (1933), parue dans le « Traité des Sciences de l'Hérédité », est une des meilleures synthèses écrites en allemand sur cette question. M. Mollison a eu également le grand mérite d'élargir le champ des études comparatives sur les albumines des Primates par les réactions de précipitation. Ses nombreuses recherches originales sur cet important chapitre de notre phylogénie l'avaient conduit à de remarquables résultats sur la structure des albumines dans ses rapports avec la phylogénie et l'ontogénie de l'Homme. Sa dernière mise au point sur ce sujet devait paraître dans *Scientia* en 1941.

Un autre grand mérite de Mollison est son action comme éditeur de l'*Anthropologischer Anzeiger*, revue dont la bibliographie internationale d'anthropologie physique a été d'une très grande aide à tous les chercheurs.

Après sa retraite, en 1939, Mollison avait continué à travailler jusqu'en 1944, où la destruction de son Institut lui avait enlevé ses possibilités de recherches.

La grande valeur de ce savant lui avait fait décerner le titre de Membre d'honneur de la Deutsche Gesellschaft für Anthropologie. En dehors de sa patrie aussi, ses mérites scientifiques et ses grandes qualités personnelles lui avaient valu beaucoup d'amis.

E. BREITINGER.



### Les varves et le carbone 14.

On ne saurait celer — nous l'avons déjà dit (t. 55, p. 372) — que les dates, en chronologie absolue, établies par la méthode des varves par De Geer et son école (t. 52, p. 108), et qui ont parfois suscité des critiques ou des doutes (voir p. ex. t. 52, pp. 298-302), ont été généralement confirmées par la méthode nouvelle du carbone 14 (1). C'est ainsi que l'oscillation climatique d'Alleröd, datée par la méthode des varves de quelque 9.000 à 10.000 ans avant notre ère, l'a été de 8.000 à 9.000 ans par celle du carbone 14 (2). L'approximation n'est pas si mauvaise.

M<sup>me</sup> E. H. De Geer se félicite aujourd'hui de cette concordance approchée des dates obtenues par les deux méthodes (3) en se basant principalement sur les résultats américains, notamment ceux qui concernent les bois du *forest bed* de Two Creeks, considéré comme équivalent de l'interstadiaire d'Alleröd : 9.450. Si l'équivalence est réelle, la date moyenne ainsi fournie par la mesure du carbone 14 correspond exactement à celle que l'on devait en Europe au calcul des varves.

Depuis la mort de son regretté mari (t. 50, p. 574), M<sup>me</sup> De Geer a étendu la chronologie absolue jusqu'au début du Poméranien (moraines baltiques internes) : 14.000 ans environ avant notre ère (4). Les chiffres fournis en Amérique par le carbone 14 pour le même moment géologique (intervalle Tazewell-Cary) sont de 14 à 15.000 ans. M<sup>me</sup> De Geer en conclut, avec les physiciens américains, que le début du stade de Tazewell, et par conséquent de celui de Brandebourg, remonte au moins à 20.000 ans avant J.-C.

R. V.

### Peuplement de l'Océanie et radio-carbone.

Les idées sur la date du peuplement humain de l'Océanie diffèrent énormément suivant les auteurs; tandis que certains pensent que ce peuplement est récent, contemporain de l'ère chrétienne ou même

(1) La transformation des atomes de C14 est relativement lente. Etant donné une quantité quelconque de C14, il n'en reste que la moitié au bout de 5.600 ans (demie période de vie). Cela signifie qu'après deux demies périodes de vie, il ne subsiste plus qu'un quart de la quantité originelle de C14. D'où les difficultés et, rapidement, l'impuissance de la méthode au delà de 15.000 ans. — Sur la théorie, l'histoire de la découverte, la technique, les problèmes soulevés, les difficultés rencontrées, les causes d'erreur, l'exactitude de la méthode, on consultera F. E. ZEUNER : *Archæological dating by radioactive carbon. Science Progress*, n° 154, 1951, pp. 225-238.

(2) Voir t. 55, p. 372 (p. 373, 6<sup>e</sup> ligne, lire *postérieur* au lieu de *antérieur* à l'époque d'Alleröd).

(3) DE GEER (E. H.). De Geer's chronology confirmed by radioactive carbon 14. *Geol. Fören Förhandl.*, t. 73, 1951, pp. 517-518. — Conclusions from C14 and De Geer's chronology. Dani-Gotiglacial, with datings. *Ibid.*, pp. 557-570. — Tirés à part réunis sous une même couverture et un titre commun : *The De Geer chronology and C14*, 1-2, avec un portrait de G. De Geer et un appendice.

(4) Elle fait état notamment d'un échantillon venant des moraines baltiques internes des environs de Lübeck auquel le calcul des varves attribue 13.800 ans avant J.-C.

postérieur, d'autres le reportent très loin dans le passé. Ces divergences s'expliquent par le fait que les récits historiques proprement dits ne nous renseignent que sur les migrations tardives, et que les recherches préhistoriques sont encore, pour presque toute l'Océanie, à peine ébauchées.

Dans une revue générale, récemment publiée dans le « *South-western* » J. of Anthropology (t. 8, 1952), A. Spoehr signale l'élément nouveau que constituent à ce point de vue, et pour l'ensemble Micro-nésie-Polynésie tout au moins, les déterminations de radio-carbone récemment effectuées par W. Libby. Des traces d'occupation humaine mises à jour par K. Emory dans un abri sous roche à Oaku, îles Hawaï, peuvent être datées de l'an 1005; d'autres, découvertes dans des fouilles à Viti Levu, îles Fidji (Cf. *L'A.*, t. 56, p. 587) ont une date identique. Mais les couches où ont été pris les échantillons n'étaient pas les plus anciennes et E. Gifford, auteur des fouilles, estime que la couche la plus inférieure étudiée par lui doit, par rapport à celle qui a été datée par le radio-carbone, correspondre au début de notre ère.

Un peu plus ancien seulement est le gisement exploré à Tinian, îles Mariannes, par A. Spoehr : 845. Mais les fouilles faites par le même auteur à Saipan, dans les mêmes îles, sont beaucoup plus intéressantes : la détermination du radio-carbone donne la date de  $1527 \pm 200$  avant notre ère. Or, ces fouilles concernent un vaste kjökkenmödding, fait d'écaillés d'huîtres, et situé sur des lits de sable non remaniés, à 3,5 km. dans l'intérieur des terres. Il y avait donc eu, depuis la formation de la butte, mouvement eustatique de la mer. La datation au radio-carbone permet de dater celui-ci. Qui plus est, elle ne s'applique qu'au kjökkenmödding lui-même; or, au-dessous de celui-ci, M. Spoehr a encore trouvé des couches archéologiques avec une poterie mince d'un type très différent de celui des poteries actuelles des Mariannes. Ces couches doivent remonter, estime-t-il, à 2.000 ans à peu près avant notre ère.

L'arrivée de l'Homme en Micro-Polynésie serait donc beaucoup plus ancienne que ne le disent la plupart des auteurs. Comment se serait-elle faite ? M. Spoehr pense à des migrations venues des rives asiatiques du Pacifique et consécutives à une série de poussées humaines s'exerçant de l'intérieur du continent. Et peut-être, dit-il avec P. Buck, les premières migrations ont-elles suivi les voies que traçaient les oiseaux saisonniers ? Le fait important en tout cas est que nous avons maintenant, pour la première fois, quelques dates fermes permettant de localiser dans le temps un peuplement sur le début duquel nous ne savions à peu près rien.

H. V. V.

### **Un nouvel Anthropoïde fossile : l'Udabnopithèque.**

Connus dans les Indes, en Europe centrale et occidentale, et plus récemment en Afrique orientale, les Anthropoïdes tertiaires n'avaient pas jusqu'ici été signalés dans le Caucase. En 1939 cependant, E. Gabachvili

avait découvert à Udabno, localité située à 45 km. à l'Est de Tiflis, en Géorgie orientale, un fragment du bord alvéolaire d'une mâchoire supérieure avec la deuxième prémolaire et la première molaire, qu'il avait attribué à un Anthropoïde. Le gisement renfermant ce fossile contenait l'Hipparion, l'Aceratherium, le Tragocerus, et paraît pouvoir être rattaché au Miocène supérieur. Mais la pièce elle-même n'a été décrite qu'en 1945, puis d'une façon un peu plus détaillée en 1947, par Burtchak-Abramovitch et Gabachvili (*Vestnik Gos. Museia Gruzii*, t. 12-A, 1947). Cette description semble jusqu'ici avoir échappé aux bibliographies de l'Europe « atlantique ».

Bien que les deux dents découvertes à Udabno soient plus ou moins abimées, leurs caractères simiens et plus spécialement anthropoïdes paraissent incontestables. Possédant deux racines, la deuxième prémolaire a son tubercule vestibulaire large et bien saillant. La première molaire a ses trois racines divergentes et un hypocone proéminent. Certains caractères, qui rappellent les dents humaines, ont incité les anthropologistes russes à donner à ce nouveau fossile un nom spécial : *Udabnopithecus garedziensis*. Mais il faudrait d'autres restes pour préciser les véritables affinités de ce Primate.

H. V. V.

### Hommes fossiles en Iran.

Entre la Palestine, où ont été trouvés les Néandertaloïdes de Kafzeh et du Mont Carmel, et le Turkestan russe, où a été découvert celui de Techik Tach, l'Irak et l'Iran forment une vaste région qui jusqu'ici n'avait donné aucun Homme fossile. On sait cependant, qu'il y a près de vingt ans, D. Garrod avait mis à jour une industrie paléolithique dans une grotte du Kurdistan irakien. Cette découverte a incité récemment M. Coon, du Musée de Philadelphie, à prospecter diverses grottes du plateau iranien. Quatre ont retenu son attention : celle de Tamtama en Azerbeïdjan, tout près du lac d'Ourmia et dans le même massif que la grotte fouillée par D. Garrod, celle de Belt dans le Mazandéran, sur la côte de la Caspienne, celle de Béhistoun près de Kermanschah, dans la falaise rocheuse qui porte la célèbre inscription de Darius, celle enfin de Khunik au Sud de Méched, sur la frontière afghane. Si cette dernière n'a pratiquement rien donné, les trois autres ont révélé des dépôts archéologiques anciens contenant quelques restes humains. M. Coon vient d'exposer dans un volume récent (*Cave Explorations in Iran*, 1949. *Univ. of Penns., Museum Monographs*, n° 5, 1951; 1 fasc. de 125 p., 33 fig., 15 pl.) les conditions de ses découvertes.

Au-dessous d'une couche de terre grise, post-pléistocène, la grotte de Béhistoun contenait, sur une épaisseur de six mètres à peu près, une terre rouge brune avec une très riche industrie que A. Movius, à qui elle a été soumise, considère comme un « Levalloiso-moustérien » extrêmement évolué : très nombreuses pointes du type moustérien ou



de facture levalloisienne, éclats levallois, quelques disques, grattoirs latéraux, pas de coups de poings. La faune, très abondante, comprend surtout le cerf, le cheval et la gazelle; il s'y ajoute quelques chèvres et bœufs, le porc et divers carnivores dont des phoques. C'est une faune de prairie et de forêt, pas foncièrement différente de ce que devait encore être, il y a 3 ou 4.000 ans, la faune de la même région quand celle-ci était encore boisée. Fait curieux, il n'y a aucune trace de foyers. Cet ensemble, où l'auteur n'a pas pu établir de divisions stratigraphiques, contenait un fragment de radius humain absolument identique, estime M. Coon, à celui de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints. Une incisive supérieure isolée avait, elle aussi, des caractères tout à fait néandertaloïdes. On se trouverait donc là en présence de l'Homme de Néandertal et de son industrie. Mais les dépôts sont-ils contemporains du Moustérien d'Europe ? A. Movius, dans un article annexé au mémoire, fait remarquer que ce Levalloiso-Moustérien isolé est directement recouvert par le Néolithique. Peut-être est-il contemporain du Paléolithique supérieur du littoral palestinien ?

Un fragment de fémur humain, sur lequel l'auteur ne donne pas d'autres renseignements que le fait que lui aussi est d'aspect nettement néandertalien, a été trouvé dans la couche profonde de la grotte de Tamtama, mais cette couche, dont tout ce qu'on peut dire est qu'elle était sous-jacente à la couche superficielle à poteries, ne contient aucune industrie, aucun foyer non plus. La faune était à peu près la même que celle de Béhistoun, avec un type plus forestier.

La caverne de Belt a fourni une meilleure stratigraphie : au-dessous du sol récent, une couche néolithique d'à peu près un mètre, puis sur une épaisseur de trois mètres, deux couches mésolithiques superposées avec industrie typique, nombreux foyers et une faune surtout riche en gazelles, bœufs, chèvres et moutons; le phoque est assez abondant (nous sommes sur les rives de la Caspienne) et le chien apparaît. Par la méthode du radio-carbone, M. Coon a essayé de dater ces dépôts. Le Néolithique a été estimé par Libby à 6.135 ans avant notre ère, la fin du Mésolithique à 8.160, le plein Mésolithique supérieur à 6.595, la base du Mésolithique inférieur à 6.054. Ces trois derniers chiffres, qui se succèdent dans un ordre exactement inverse à celui qu'on aurait attendu, sont troublants et montrent qu'on ne doit pas prendre trop au pied de la lettre les chiffres souvent extrêmement précis fournis par la méthode; ils concordent cependant dans les grandes lignes pour dater ce Mésolithique iranien entre 6.000 et 8.000 ans avant notre ère, ce qui n'est pas en discordance avec ce que nous savons du Mésolithique européen. Mais l'intérêt de la grotte de Belt c'est avant tout la découverte, à la base du Mésolithique supérieur, d'une sépulture bien en place et qui contenait les restes, très mélangés, de trois individus avec quelque peu d'ocre rouge.

Deux des squelettes avaient appartenu à des hommes, dont l'un au moins inhumé en position repliée. Malgré son extrême état de détérioration, l'un de ceux-ci rappelle, par l'aspect de sa face et la robustesse de ses os, le type de Cro-Magnon. Le troisième sujet est une jeune

femme de 12 à 13 ans, dont la tête a pu être reconstituée. Elle est mésocéphale (ind. 77,7) avec une face de hauteur modérée, un nez large, des orbites hautes, un certain prognathisme. Une étude détaillée doit en être publiée plus tard, mais M. Coon note l'existence de certains caractères qui lui semblent rappeler l'Homme de Néandertal : occiput étiré, aplatissement de l'écaille du temporal, front oblique, grand développement des dents, rétrocession du menton. Ainsi, pense-t-il, les dispositions propres à l'Homme de Néandertal se seraient poursuivies en Iran jusqu'au début au moins du Post-Pléistocène.

J'ai eu personnellement, au Musée de Philadelphie, l'avantage de voir et d'examiner la jeune femme de Belt : devant l'état très fragmentaire de son crâne, dont la voûte contient certainement plus de plâtrine que d'os, et malgré le soin minutieux apporté à sa restauration, je crois imprudent de parler de caractères néandertaliens. La tête m'a paru rappeler plutôt les Mésolithiques natufiens de Palestine ou les Enéolithiques de Byblos. Il n'en reste pas moins que la découverte à Béhistoun, et éventuellement à Tamtama, de Néandertaliens est un fait important, même si ces Néandertaliens sont tardifs, peut-être même, pourrait-on dire, surtout s'ils le sont, car ils se relieraient alors beaucoup mieux à l'enfant de l'abri de Techik Tach, abri dont la faune paraît beaucoup plus récente que pléistocène (Cf. *L'A.*, t. 50, p. 529). La découverte à Belt de l'Homme mésolithique a aussi un grand intérêt. Tout le pourtour du plateau iranien est riche en grottes. Sans doute des fouilles méthodiques dans celles-ci apporteraient-elles d'importantes données sur l'histoire, encore si mal connue, de l'Homme paléolithique de l'Asie antérieure ?

H. V. V.

### Un Homme fossile au Japon ?

Il est généralement admis que le peuplement humain du Japon s'est effectué à une date relativement tardive, et qu'il correspond au Néolithique. Dans une note récente (*Zinruigaku Zassi, Jl. Anthropol. Society*, t. 62, 1952), M. N. Naora signale cependant la découverte par MM. Yoshizawa et Kanazawa, en juin 1950, dans une grotte de la province de Tochigi, à Kuzu, de deux ossements humains qui seraient vraiment fossiles. Il s'agit de deux morceaux d'humérus : un tiers inférieur d'humérus d'adolescent, privé de sa partie épiphysaire, et un morceau du corps d'un autre humérus, non adulte également. En juillet, un morceau de fémur était encore découvert dans la même grotte. Toutes ces pièces se trouvaient dans un dépôt argileux que l'auteur considère comme « introduit par des inondations », mais qui doit être, en fait, ce que nous nommons couramment le limon des cavernes, et qui contenait une faune correspondant au Pléistocène moyen ou même inférieur : *Megaceros*, *Cervus praenipponicus*, *Palaeoloxodon*, etc.

M. Naora ne donne pas de description du fémur, mais il étudie et

représente les deux morceaux d'humérus et leur trouve des caractères qui rappelleraient fortement le Chimpanzé. Il estime en conséquence qu'il s'agit là d'un type nouveau qu'il nomme *Homo (?) Tokunagai*. L'argumentation de l'auteur étant écrite en japonais, il est difficile de la discuter. Mais sa figure, qui représente des pièces aux contours extrêmement érodés, est loin d'être convaincante. On a l'impression qu'il s'agit là simplement d'un *Homo sapiens*. Même s'il en est ainsi, il n'en reste pas moins que, si les os humains sont contemporains de la faune, et si l'âge pléistocène de celle-ci est confirmé, on doit en conclure que l'Homme serait arrivé au Japon beaucoup plus tôt qu'on ne le pensait jusqu'ici. Nous savons par la découverte du Sinanthrope que l'Homme était déjà présent en Chine au Pléistocène moyen, et de nombreuses trouvailles archéologiques nous ont appris que, depuis cette époque, le peuplement humain avait été continu dans toute la partie Nord de ce qui devait devenir l'Empire du Milieu. Le passage de l'Homme paléolithique au Japon n'a donc théoriquement rien d'impossible. Mais pour quoi alors ne trouve-t-on pas de gisements paléolithiques dans ce pays ?

H. V. V.

### **Le dernier interglaciaire, et la place du Micoquien et du « Tayacien ».**

Dans son monumental ouvrage sur « Le Paléolithique et le Mésolithique du Désert de Judée », R. Neuville remet en question, au sujet de l'Acheuléen supérieur, la conception généralement acceptée du dernier interglaciaire, période relativement longue et chaude (1). Selon lui, une étude comparée des cavernes et abris à Paléolithique ancien et moyen du Centre de la France conduit aux constatations suivantes (2) :

A. La composition des couches de remplissage indique des conditions humides allant vers un climat nettement froid, celui de la dernière glaciation, caractérisée soit par le Moustérien « très évolué », soit par le Paléolithique supérieur.

B. La faune suit une évolution semblable : banale à la base, et rarement spécifiquement chaude, elle aboutit très rapidement aux éléments froids (renne).

C. Dans aucun de ces gisements on ne voit une faune chaude encadrée par deux faunes froides.

D. Dans aucun de ces gisements on ne voit un ensemble d'industries susceptibles de représenter la durée habituellement attribuée à un interglaciaire.

E. Dans à peu près tous ces gisements, ce sont déjà les prodromes de la dernière glaciation qui se constatent.

F. Dans la seule grotte du Castillo (Espagne) une faune spécifiquement chaude (association *Elephas antiquus*-*Rhinoceros Mercki*) est précédée et

(1) « Plutôt qu'une époque comme l'actuelle, le dernier interglaciaire dut être un répit dans les conditions extrêmes d'humidité ou de froid relatif. » Le Paléolithique et le Mésolithique du Désert de Judée. *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine*, mémoire 24, p. 251.

(2) *Ibid.*, pp. 252-253.



suivie d'une faune froide (renne). Encore les strates à faune chaude sont-elles considérablement réduites (une seule couche contient *Elephas antiquus*) et étroitement resserrées entre les niveaux à renne.

G. L'abri de la Micoque ne fait pas exception : tous ses niveaux témoignent d'une humidité marquée (sinon même d'un climat suffisamment froid pour que la solifluction ait profondément agi, comme le pense Breuil), pour aboutir, aux strates supérieures, à une faune à renne. Comme l'a relevé Vaufrey, l'ensemble des couches de la Micoque ne peut appartenir à plus d'un cycle climatique. Du bas en haut des couches, c'est une glaciation qui se prépare, et si l'on admet, d'une part, que cette glaciation est celle de Riss, comme le voudrait Peyrony, et, de l'autre, que le Micoquien de la base des grottes fait suite à celui de la Micoque, on peut se demander encore quelle a été la durée de l'interglaciaire.

H. A la Micoque, Renne et *Rhinoceros tichorhinus* qui apparaissent au niveau micoquien ne sont pas, comme le voudrait Peyrony, une survivance de la faune froide, mais son introduction (1).

I. Dans tous les cas, le Tayacien se trouve sous-jacent, soit au Micoquien (La Micoque), soit à des niveaux annonçant immédiatement la dernière glaciation (Fontéchevade, la Ferrassie) (2). Ce n'est qu'au Castillo que le Tayacien se trouve associé à une faune froide et sous-jacent à une faune chaude, c'est-à-dire dans une position qui permette de le reculer jusqu'à l'avant-dernière glaciation.

« On le voit, où avons-nous des dépôts de grottes ou des industries qui suffisent à caractériser et à remplir un interglaciaire vraiment important, tel que le concevaient Penck et Brückner [...] ? »

« J'avais déjà, lors de mes recherches au Maroc [...], entrevu la courte durée de l'interpluvial correspondant à l'interglaciaire Riss-Wurm. A côté des énormes dépôts éoliens accumulés pendant l'avant-dernier interpluvial, seules de petites dunes et des calcaires pulvérulents y représentent le dernier. »

Ayant ainsi rejeté tout le Micoquien occidental dans la dernière glaciation, il reste en effet peu de chose, au point de vue industries, pour meubler le dernier interglaciaire. Mais est-ce à dire que celui-ci n'ait pas existé comme longue période ? Et le Micoquien appartient-il bien, dans son entier, en Europe occidentale, à la dernière glaciation ?

Il existe une quantité de faits qui attestent la réalité d'une longue période tempérée entre l'avant-dernière et la dernière glaciation (3). Il y a aussi le phénomène pédologique que constitue l'altération des loess anciens par un sol de forêt, altération indiquant des conditions à la fois plus chaudes et plus longues que celles qui ont amené l'altération postglaciaire des loess récents (4). On connaît enfin des terrasses fluviales, relativement modestes d'ailleurs, qui datent de ce dernier interglaciaire : terrasse dite « de 10 mètres » de la Somme, où l'hippopotame se rencontre encore (5).

D'où vient donc que les dépôts de grottes et abris que l'on puisse attribuer au dernier interglaciaire soient si rares ? Une période peut

(1) D'accord, mais que devient alors le raisonnement du paragraphe précédent ?

(2) A la Ferrassie, il n'y a pas de « Tayacien », mais du Moustérien à denticulés de type primitif, concassé, ce qui lui donne une allure fruste.

(3) Dépôts éoliens, tourbes interglaciaires à flore tempérée du Jutland et de l'Allemagne du Nord, etc.

(4) Voir : *L'Anthropologie*, t. 56, pp. 4-5 et 12.

(5) Comment (V.). Saint-Acheul et Montières. *Mémoires de la Société Géologique du Nord*, t. VI, III, 1909, p. 66 (entre autres).

n'être que peu attestée dans les grottes et abris pour plusieurs raisons :

1° Elle a été trop courte et trop peu marquée : c'est le point de vue de R. Neuville.

2° Les *abris* n'existaient pas encore à cette époque-là, ou n'existaient plus. C'est le point de vue que défend Y. Guillien (1), et qui semble expliquer parfaitement bien pourquoi les plus anciens documents des abris, sauf exception, ne remontent pas au delà du Moustérien wurmien.

3° Quoique la période ait été longue, il ne s'est guère formé de dépôts. Et c'est ce qui, à notre avis, explique la rareté des couches interglaciaires continentales, dans les grottes et ailleurs.

Sous un climat tempéré, la couverture végétale est dense, l'érosion par ruissellement presque nulle (2). Les fleuves, largement nourris, emportent vers la mer le peu de limon entraîné par cette faible érosion, sans le déposer. Ils ne déposent que de minces nappes alluviales. S'ils n'ont point atteint leur profil d'équilibre, ils creusent même. Dans les grottes en activité, les éléments de désagrégation chimique des parois, de faible taille, sont emportés par les eaux. Dans les grottes mortes, de très faibles dépôts s'accumulent à la sortie. Plus profondément à l'intérieur, il ne se dépose rien (3). L'homme ne les fréquente guère : sous un ciel élément, la hutte de branchages ou la tente de peau suffisent. Les fauves en font leurs tanières, mais les restes osseux, très lentement ensevelis, se décomposent avant d'être fossilisés. Dans les régions loessiques, les industries laissées sur le sol par les nomades seront balayées lors de la période glaciaire suivante par les premières solifluctions. Il y a au fond très peu de chances pour qu'un dépôt interglaciaire important se forme. Seuls les dépôts marins ou organiques (tourbes) pourront avoir quelque épaisseur, tout comme au Post-glaciaire. Heureusement, en certains points des régions de loess, un colluvionnement, lié à un épisode froid mineur, a enseveli et protégé les industries interglaciaires (4). Il n'y a donc pas à s'étonner du petit nombre de dépôts interglaciaires dans les grottes ou de leur faible importance : epsilon multiplié par cinquante mille égale epsilon.

Au contraire, dès le début de la glaciation, les conditions climatiques s'aggravant, l'homme cherche refuge dans les grottes ou les abris qui se creusent ou s'approfondissent alors. Parfois la faune est encore « chaude » (Abri Olha). Même si la désagrégation thermoclastique est encore très faible (cas de la base d'Olha) (5), les dépôts purement humains s'accumulent, la destruction des ossements est moins rapide. Les mêmes conditions se rencontrent au cours des interstades (6).

(1) « Pour la chronologie de la période froide : les données charentaises. *La Géologie des Terrains quaternaires dans l'Ouest de l'Europe*. Session extraordinaire des Sociétés Belges de Géologie (Gand-Bruxelles, 1949), pp. 347-361, analysé dans *L'Anthropologie*, t. 55, pp. 166-167.

(2) CAILLEUX (A.). Faible importance du ruissellement dans les plaines atlantiques françaises. *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*, t. 224, pp. 138-140.

(3) Au Pech de l'Azé, dans le couloir qui met en communication les gisements I et II, il semble ne s'être rien déposé depuis le sable qui date de l'époque où la grotte fonctionnait, à une époque nettement antérieure au Riss. Ce couloir était situé trop loin des entrées pour que la desquamation thermoclastique des périodes glaciaires ait pu jouer. Par contre, aux deux entrées, les dépôts d'âge glaciaire (Riss et Wurm) sont importants.

(4) Voir : *L'Anthropologie*, t. 56, p. 10.

(5) Observations faites avec M. Laplace-Jaureteche.

(6) La couche de Moustérien de tradition acheuléenne inférieur du Pech de l'Azé I, qui semble bien dater de l'interstade wurmien I/II, est composée presque uniquement de cendres, de fragments d'os et de débris de silex.

Pour la majorité des gisements cités par R. Neuville, on peut s'attendre *a priori* à ne pas trouver de dépôts interglaciaires, car ce sont des abris. La Micoque est un cas particulier, et pose la question du Micoquien. Cette industrie existe en très grande abondance dans la France du Nord-Ouest. Elle se trouve soit immédiatement sous le cailloutis de base du premier loess récent, reposant sur l'altération en place du loess ancien (1), soit dans les colluvions qui ont remanié ce loess ancien et qui nous paraissent dater d'un épisode froid coupant le dernier interglaciaire. Il est là nettement antérieur au Wurm. Certains gisements de la base du loess ancien III (le Tillet) (2) sont déjà de typologie presque micoquienne, quoique très probablement d'âge rissien. Le Micoquien paraît donc bien commencer en France comme en Palestine dans le dernier interglaciaire. Par ailleurs, il se trouve parfois aussi à la base du loess récent I, et dans ce cas il est bien wurmien (3).

A la Micoque, la présence d'un ou deux débris de renne et du *Rhinoceros tichorhinus* semble bien indiquer aussi un âge wurmien (extrême début). Mais il y a aussi du Micoquien sur le plateau du Ruth, un Micoquien d'ailleurs plus proche, par la taille et le style, de celui du Nord de la France que de celui de la Micoque. Il existait également du Micoquien à la Croix-du-Duc, à Périgueux (4) dans un limon rouge comme au Ruth, d'âge probablement interglaciaire et sous-jacent à du Moustérien wurmien. Loin d'être en retard sur la Palestine, comme le voudrait R. Neuville, le Micoquien, en Europe occidentale, occupe également le dernier interglaciaire.

\*  
\*\*

Examinons maintenant la position du « Tayacien ». Nous ne nous attarderons pas à en discuter la position typologique (5). Il est probable que ce terme recouvre, un peu à tort et à travers, de multiples industries. En Palestine, à Oumm Qatafa, ce Tayacien serait d'âge pré-rissien, précédant l'Acheuléen moyen. A Et Taboun, il serait d'âge Riss-Wurm. Il en serait de même du Tayacien de Fontéchevade (Charente) (6). Au Castillo, il comporterait une faune froide (7) et serait rissien.

Au Pech de l'Azé II (ouverture Nord-Ouest de la grotte, le gisement classique occupant l'ouverture Sud-Est), nous trouvons à la base une couche à

(1) Et cette couche, d'épaisseur presque nulle, représente alors un nombre respectable de millénaires, ceux qui se sont écoulés entre la fin du dépôt du loess ancien et le début du dépôt du loess récent, laps de temps suffisant pour lehmifier profondément le loess ancien.

(2) Voir : *L'Anthropologie*, t. 56, pp. 36 et 414-415.

(3) *Ibid.*, pp. 33 et 419-424.

(4) Documents du musée de Périgueux.

(5) Nous l'avons discutée partiellement dans : BORDES (F.) et BOURGON (M.). Le Complexe moustérien. *L'Anthropologie*, t. 55, pp. 1-23.

(6) Nous aurions alors un très rare exemple de dépôt interglaciaire.

(7) Un fragment de renne. Il est à noter que les trouvailles de rennes antewurmiens semblent localisées près des montagnes : Castillo, Achenheim.



bifaces, probablement acheuléenne. Au-dessus viennent des couches alternativement jaunes et rouges, avec une industrie à éclats, avec *choppers* et *chopping-tools* (1), qui serait indiscutablement qualifiée de « tayacienne » par les partisans de ce terme. Nous l'avions appelée « pré-moustérienne » et datée à titre provisoire du dernier interglaciaire, en nous fondant sur les caractères de la faune (tempérée, avec abondance de Rhinocéros de Merck) (2). Il nous paraît maintenant, les couches rouges étant nettement l'altération pédologique des couches jaunes, et étant avec elles dans le même rapport que loess et lehm, que l'on doit reculer cette date jusqu'à l'avant-dernière glaciation, en dépit du caractère « tempéré » de la faune (3).

Quand on considère la coupe de la Micoque, on est frappé par le fait que les couches peuvent se diviser en trois groupes : 1° Le groupe inférieur : couche A (1<sup>er</sup> niveau archéologique, fragments de brèche emballés dans une terre rougeâtre) et couches B-C-D (C étant le deuxième niveau archéologique, silex concassés dans un milieu de galets calcaires). — 2° Le groupe moyen : couches E à K, comprenant les 3°, 4° et 5° niveaux archéologiques, emballés dans une terre rougeâtre et surmontés chacun d'une brèche à industrie, à éléments arrondis, dans lesquelles brèches les industries, différentes d'ailleurs de celles des couches terreuses, sont concassées (4). — 3° La couche micoquienne N (6° niveau archéologique), séparée du deuxième groupe par 0<sup>m</sup>,90 de terres rouges et éboulis stériles (couche L) et un plancher d'éboulis calcaires secs cimentés, épais de 0<sup>m</sup>,50 (couche M).

Plusieurs datations et explications ont été proposées pour la Micoque. En général, on considère les couches archéologiques 3 à 5 comme interglaciaires, étant donnée leur faune banale. Les « niveaux roulés », tant couche 2 que brèches des couches 3, 4 et 5, sont considérés comme dus soit à la solifluction (Breuil), soit comme roulés par des inondations de la Vézère (Peyrony) (5). Nous proposons aujourd'hui une datation et une interprétation différentes.

La couche 1 (archéologique) n'est évidemment pas en place, et son âge, aussi bien que le caractère de son industrie, sont indéterminés. Elle est antérieure à l'effondrement de la voûte qui se place en diagonale au travers des couches B-C-D, et contre lequel vient buter le niveau archéologique 2. Elle pourrait être très ancienne. Les couches B-C-D représentent des couches d'éboulis thermoclastiques, de type glaciaire, primitivement anguleux. Il en est de même des « brèches » qui surmontent les couches 3, 4 et 5, ces dernières couches terreuses, représentant soit des interstades, soit de simples moments de froid plus humide, où les terres ont été ruisselées du plateau. Toutes ces couches dateraient donc de l'avant-dernière glaciation, malgré leur faune banale (6).

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. 53, p. 100, note 1.

(2) BORDES (F.) et BOURGON (M.). Le gisement du Pech de l'Azé-Nord. Les couches inférieures à *Rhinoceros Mercki*. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 1951, pp. 520-538.

(3) Le Rhinocéros de Merck semble d'ailleurs disparaître vers la moitié des couches, et il est tout à fait possible que l'avant-dernière glaciation se soit comportée comme la dernière, le froid intense ne datant que de la fin de la glaciation. On a peut-être d'ailleurs exagéré le rôle propre de la dernière glaciation dans la disparition de la faune « chaude ». De multiples faunes ont disparu sans glaciations.

(4) BORDES (F.) et BOURGON (M.). *Loc. cit.*

(5) PEYRONY (D.). La Micoque, les fouilles récentes, leur signification. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 1938, pp. 257-288, avec une discussion par l'abbé Breuil.

(6) Au Pech de l'Azé II, elle est « chaude », ainsi que dans les loess anciens.

La source qui exista à la base de l'abrupt contre lequel s'appuie le gisement a percolé à travers les couches, s'infiltrant dans les éboulis, dissolvant les angles des éléments thermoclastiques. Les légers tassements qui se sont produits ensuite, insuffisants pour perturber les couches, ont été suffisants pour concasser les bords des éclats de silex. Il est également possible, comme le suggère l'abbé Breuil (1), que les eaux de fonte des neiges aient joué leur rôle. La quasi-horizontalité des « brèches » peut s'expliquer de la manière suivante : les eaux ne pouvaient délayer que la partie dégelée du sol, le sous-sol gelé de façon permanente restant imperméable.

La couche L, « terres rouges mélangées à quelques petits éboulis calcaires à arêtes vives », nous semble la seule couche que l'on puisse attribuer à l'interglaciaire (2). La couche M, éboulis cimentés, et la couche micoquienne N dateraient du début de la dernière glaciation.

Le Micoquien, caractérisé par le biface lancéolé à côtés ensellés, de taille grande ou petite selon les lieux, et par un outillage secondaire sur éclats, de type déjà moustérien, s'étendrait donc du début du dernier interglaciaire au début du dernier glaciaire. Quant au « Tayacien », groupe d'industries où le biface ne joue qu'un rôle effacé, du moins sous sa forme typique (3), il se localiserait dans l'avant-dernier glaciaire et probablement le dernier interglaciaire. Il semble d'ailleurs ne pas être sans rapports avec le Clactonien, tel que nous le fait voir M. Hazzledine Warren (4). Mais l'appréciation des rapports existant entre ces diverses industries et le Moustérien (au sens large) wurmien sera rendue difficile par l'apparente rareté — pour ne point dire l'inexistence — des dépôts que l'on peut attribuer au dernier interglaciaire, rareté due aux conditions de cette période, et non à sa brièveté. On peut d'ailleurs se demander ce qu'il serait resté des dépôts mésolithiques et néolithiques, si nous en étions séparés par une autre glaciation.

F. BORDES.

### Les limons rouges et l'Atérien à Karouba.

Le gisement littoral de Karouba, au Nord de Mostaganem (département d'Oran (cf. t. 34, 1924, pp. 328-330), a été l'objet, ces années dernières, de la part de F. E. Roubet, d'observations qui en ont renouvelé l'intérêt (5).

Au Sud-Est du marabout de Sidi Mohammed Medjoub, à quelques dizaines de mètres au Sud-Est du gisement classique de la Baie-aux-Pirates, mais

(1) *Loc. cit.*, p. 284. Il est également possible que la « poussée de gel » soit pour quelque chose dans le concassement des silex, dans une couche déjà délavée.

(2) Et peut-être seulement à son épisode froid.

(3) Il n'en est d'ailleurs pas toujours absent, en tous cas pas à la Micoque.

(4) The Clacton Flint Industry, a new interpretation. *Proceedings of the Geologists' Association*, vol. 62, part. 2, 1951, pp. 107-135. Londres. On en trouvera l'analyse dans le prochain fascicule.

(5) ROUBET (F. E.). Quelques nouveaux gisements préhistoriques. Contribution à l'étude du peuplement préhistorique de l'Algérie occidentale. Extrait du *Bulletin de la Société de Géographie et d'Archéologie de la province d'Oran*, t. 68, 1947, p. 18 (28 pages, 4 pl., 1 fig.).

au Nord de Karouba-fontaine, la base de la plage soulevée pléistocène est à 18<sup>m</sup>,75 et la couche archéologique à *Helix*, « sableuse ou gréseuse » est de couleur rosâtre (faiblement colorée). C'est sur un ancien sol formé par la plage elle-même que l'Homme s'est d'abord installé : on y trouve à la fois ses outils et les Patelles qu'il a consommées (à moins qu'elles n'y soient dérivées du conglomérat marin « à Patelles »).

Près de 1.500 m. au Nord-Est, en bordure de la même corniche marine, le gisement du Moulin Vasco est aujourd'hui visible sur 200 m. le long de la falaise. Là, comme dans le gisement précédent, le cordon littoral repose sur les marnes éocènes, mais à l'altitude de 43<sup>m</sup>,40 (40 m. d'après Doumergue), constitué par des marnes et quartzites roulés. Son épaisseur dépasse parfois 1 mètre. La couche C de Doumergue (dépôt caillouteux, de ruissellement) paraît n'avoir qu'une importance locale. L'industrie, non roulée, est incluse dans des sables gréseux de couleur jaunâtre, d'où l'érosion les dégage sans cesse. En arrière, ils forment la surface du sol : c'est la station du Moulin. A quelque distance, tout auprès du bassin construit pour alimenter ce moulin, les mêmes sables redevennent rouges. Là ou ailleurs, ils sont éventuellement recouverts d'assez hautes dunes, modérément consolidées qui, en divers endroits, ont livré des silex taillés et même des foyers considérés comme néolithiques.

De la superposition directe de l'Atérien sur la plage, l'auteur tire la conclusion que cette industrie est peut-être plus ancienne qu'on ne le croit. Il cite le passage fameux de Boule (t. 34, p. 329) sur la liaison dans le temps des plages à Strombes et des industries de quartzite, identique à Grimaldi et à Karouba (où les quartzites taillés étaient alors tenus pour moustériens). Mais au cours de l'excursion « contradictoire » qui eut lieu sur les lieux en 1926, et qui réunissait à celui-ci Doumergue et Pallary (conjonction insolite), M. Reygasse et moi-même, je puis assurer à M. Roubet que Boule se tint pour persuadé de l'absence de toute relation immédiate entre la plage et l'industrie (1). A vrai dire, les limons rouges (remaniés) forment un manteau qui recouvre indifféremment n'importe quelle formation plus ancienne, préalablement façonnée par l'érosion, et dont le substratum ici est tantôt constitué par la plage, tantôt directement par les marnes éocènes.

L'auteur a reconnu en divers endroits de nouveaux affleurements de la couche archéologique et nous constaterons avec lui à cette occasion, ainsi que le montre sa coupe schématique, que l'industrie atérienne se trouve à différentes hauteurs à l'intérieur des limons rouges (fait auquel il ne faut pas non plus attacher trop d'importance, car, bien entendu, ces limons épousent les inégalités du substratum). A Karouba-fontaine, à Karouba-plage (marabout), au Moulin Vasco, l'industrie lithique est à la base, au contact de la plage, alors que dans la carrière Martinez (Karouba-plage) la base des limons est stérile, et qu'à Karouba-tamaris (site intermédiaire entre le hameau de Karouba et le moulin), c'est dans leur partie supérieure qu'on recueille l'industrie.

Tel qu'il nous apparaît dans le mémoire de F. E. Roubet, illustré de belles photographies des affleurements, le gisement de Karouba se poursuit sur 4 à 5 kilomètres, depuis les abords du chabet el Youdi au Nord jusqu'à ceux du port de Mostaganem au Sud.

R. V.

(1) L'argument qu'on peut tirer du contact de l'industrie avec deux plages séparées par plus de 20 mètres de dénivellation *pourrait* se révéler fallacieux s'il était prouvé que ces deux plages n'en forment en réalité qu'une seule, disjointe par un accident tectonique. On sait qu'au fond du golfe de Mostaganem, la plaine de l'Habra est une région d'affaissement prononcé où les couches à Strombes passent au-dessous du niveau de la mer avec un pendage de 22° (t. 51, p. 192).



## Elmenteitien et Nakurien. Chronologie ultra-courte dans la grotte de la rivière Njoro.

La grotte de la rivière Njoro (1) nous apporte une nouvelle preuve de l'âge extraordinairement récent des industries de type capsien évolué en Afrique orientale. Elle confond l'entendement des partisans les plus convaincus de la chronologie courte dans le continent si récemment devenu « noir » (t. 54, p. 169). Située à environ 1<sup>m</sup>,50 au-dessus du niveau actuel de la rivière Njoro, à quelque 10 à 12 km. à l'Ouest du lac Nakourou (t. 42, p. 114), elle était encore recouverte par les eaux de ce lac au Nakourien (*Ibid.*, p. 115), pendant lequel celles-ci atteignaient plus de 40 m. au-dessus de leur niveau actuel. Ce n'est donc qu'après l'an 850 après notre ère (2), que les hommes ont pu y pratiquer leurs sépultures par incinération dont les restes étaient fortement tachés d'ocre, répandue aussi en surface du gisement où elle formait une strate de plusieurs centimètres d'épaisseur.

Ils étaient accompagnés d'un important mobilier et notamment d'obsidiennes taillées (3), dont les auteurs nous ont d'abord donné la liste : lames à dos (24), de 0<sup>m</sup>,032 à 0<sup>m</sup>,077 (4); lames à retouches marginales d'utilisation (lames d'Elmenteita) (103), parfois avec retouche inverse locale, de 0<sup>m</sup>,054 à 0<sup>m</sup>,135 (3); burins d'angle sur lames cassées (4) ou sur lame écaillée (1) et lamelles de coup-de-burin (8); segments de cercle (139), de 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,028 (5), quelques-uns subtriangulaires; lames écaillées (8, dont une sur l'extrémité proximale d'un burin); grattoirs terminaux (5, dont deux carrés). Les nucléus ne sont qu'au nombre de trois dont deux pyramidaux, les éclats de débitage sont peu nombreux. Il s'agit d'une sépulture plus que d'un lieu d'habitation.

L'ensemble de cet outillage lithique est de type elmenteitien (*Ibid.*, p. 116), différant au contraire du « Capsien final » (ancien « Aurignacien final ») du Kénia, type Naïvacha ou Hyrax Hill (t. 51, p. 298), « où manquent les lames elmenteitiennes et où les segments de cercle sont de formes différentes ». Les auteurs croient donc que Njoro appartient bien, à titre de dérivé immédiat, à la civilisation elmenteitienne, ainsi confinée jusqu'alors à la partie de la *Rift valley* orientale (t. 54, p. 361) qui environne les localités de Njoro et d'Elmenteita. Sa basse époque permet de comprendre comment une civilisation qui lui est postérieure, comme celle d'Hyrax Hill,

(1) LEAKEY (M. D. et L. S. B.). *Excavations at the Njoro river Cave. Stone age cremated burials in Kenya Colony*. Une brochure de viii-78 p. grand in-8°, 22 fig., 16 pl., dont 2 dépliantes, et 1 carte. Oxford University Press, 1950.

(2) Si tant est, bien entendu, que le tableau des oscillations climatiques pléistocènes en Afrique orientale, généralement accepté — et dont l'extension à toute l'Afrique a été recommandée par le Congrès panafricain de Préhistoire de Nairobi — corresponde vraiment à la réalité (t. 53, p. 343).

(3) On en trouve la matière première au mont Elgon, à quelques kilomètres de là.

(4) Dont deux, au moins (figurées), seraient plus exactement appelées petites lames à troncature oblique.

(5) La plupart en obsidienne grise translucide, alors que 80 % des instruments sont faits d'obsidienne noire opaque.

peut être associée à une poterie gombienne, celle d'une civilisation qui avait des perles importées de faïence et de verre ! (1).

La poterie de Njoro, faite à la main par le procédé « au boudin », et représentée par quelque 500 tessons, est aussi de type elmenteitien, comprenant des pots globulaires à base pointue et des bols pansus à fond presque plat, ornés au poinçon ou au peigne. L'un des deux vases reconstitués est décoré d'une sorte de guirlande, aux lobes hachurés horizontalement, qui entoure la partie supérieure de la panse. Il y a aussi quelques tessons d'une poterie mince rouge ou noire, lissée au brunissoir plus parfaitement qu'aucun des spécimens analogues d'Elmenteita, et qui ne peut se comparer à cet égard qu'avec ceux d'un abri sous roche du Wiltonien B, à Loukenia, 40 km. environ au Sud de Nairobi. Les bords sont droits ou légèrement éversés et l'on ne compte que trois oreillettes, à peine marquées, dont deux sur les tessons passés au brunissoir que je viens de citer.

Les bols en pierre sont très nombreux (78), de facture assez grossière, surtout ceux faits de roches tendres (tufs volcaniques), par opposition à ceux de roches plus dures (laves). Ce sont exclusivement des bols à base convexe, parfois aplatie, quelquefois pansus, et alors à bords amincis, ou des écuelles, ces deux derniers types étant absents du Gombien B. C'est surtout à ceux de Nakourou que ressemblent ces bols. A Hyrax Hill, les ustensiles en pierre sont presque exclusivement des plats.

Les meules (77) sont assez informes; les molettes, au contraire, généralement bien façonnées, ainsi que les pilons, principalement ceux en forme de poire ou de barillet. Les uns et les autres sont souvent tachés d'ocre. On remarquera que le nombre de ces instruments, comme des bols et des meules, est le même que celui des individus adultes qui ont trouvé là leur sépulture. Les grains d'enfilage (800) faits de pierres semi-précieuses (agate, quartz, calcédoine, amazonite, feldspath, etc.) (2) ont l'aspect de barillets ou de cylindres, de perles sphériques, de disques à bords tronqués ou non, etc. (3). Cinq fois ils ont été trouvés en groupe, comme s'ils composaient des colliers. Dans ceux-ci, ils alternaient avec une quantité plus grande de grains (4.000) façonnés dans l'écorce de la graine d'un jone (*Scleria racemosa*); 300 autres, dans l'écorce de certaines noix. Les pendeloques (25) sont en ivoire ou en os, matière qui a été employée aussi pour faire des grains d'enfilage (13) et des poinçons ou alènes (4). Deux extrémités de défenses d'Eléphants ont leur base arrondie comme si elles avaient servi de pilons. Enfin différents morceaux carbonisés de vases en bois, de gourdes ou Calebasses végétales (*Lagenaria vulgaris*), de paniers ou de nattes en vannerie, ainsi que de tissus cordés et de ficelles, ont été recueillis dans cette très intéressante grotte funéraire.

En ce qui concerne l'étude des crânes, on se reportera à l'analyse qui en a déjà été faite dans *L'Anthropologie* (t. 55, p. 513). Nous nous contenterons d'attirer l'attention sur une des conclusions de Mr. et Mrs. Leakey, à savoir que la pénétration des Noirs dans toute une partie de l'Afrique, qu'ils occupent largement aujourd'hui, serait relativement récente.

R. V.

(1) La sépulture du Gombien II de Nakourou (t. 45, p. 422) a livré notamment une perle de faïence et un grain d'enfilage d'agate en forme de barillet, dont H. Beck a souligné la ressemblance avec certaines perles mycéniennes, datées d'environ 1500 avant notre ère, et aussi avec certains spécimens du Néolithique final d'Algérie (?). — P. 420, ligne 23 du compte rendu évoqué ici, à propos des squelettes de l'« Aurignacien supérieur », lire *post-auriculaire* au lieu de *post-orbitaire*.

(2) D'après le regretté H. Beck, plusieurs des perles en quartz auraient des affinités prédynastiques.

(3) L'ensemble ressemble de près à celui des sépultures tumulaires de Ngorongoro, fouillées par Reck et Arning et publiées en 1926.

## Le rôle des Baleines dans l'économie de l'Europe préhistorique (1).

L'attention des archéologues a été attirée depuis longtemps par la présence de restes de baleine dans les amas coquilliers du littoral atlantique. Gibier ou animaux échoués ? Les avis sont partagés. Mathiassen, d'après son expérience de la chasse à la baleine chez les Esquimaux, la fait remonter jusqu'à l'Erteböllien. Seules, les plus petites espèces auraient été poursuivies, mais, comme à l'époque historique, les populations auraient fait leur profit des échouages. C'est à ces derniers qu'il faut attribuer les nombreux squelettes (2) des limons post-glaciaires du Fenland — lieu d'échouage encore de nos jours —, et ceux des argiles de la plaine alluviale du Firth of Forth (3) qui, pendant la submersion de la Mer à Littorines, devait être un redoutable goulet.

Il convient de distinguer parmi les Cétacés des eaux européennes les espèces qui ont pu faire l'objet d'une chasse primitive. Dans le sous-ordre des Mysticètes (pas de dents, des fanons), les *Baleinidæ* (Baleines franches) ont été activement chassées : la Baleine du Groenland (4) à partir du XVII<sup>e</sup> siècle ; la Baleine des Basques (*B. biscayensis*) dès le haut Moyen âge dans le golfe de Gascogne, mais sans doute plus tôt sur la côte norvégienne. Quant aux *Baleinopteridæ* (Rorquals) qui ne flottent pas et atteignent de très grandes vitesses, leur chasse n'a commencé qu'avec le développement du canon lance-harpon (1865). On peut considérer les Mysticètes comme en dehors des possibilités de chasse des temps préhistoriques, et les très rares spécimens qu'en ont fournis les seuls gisements danois (5), comme des individus échoués.

Dans le sous-ordre des Odontocètes (pas de fanons, des dents), les *Delphinidæ* sont largement représentés dans les gisements de Scandinavie et du Danemark (6), spécialement le Marsouin (7) ; ce dernier est également présent dans les couches supérieures de Kent's cavern (8). Les espèces figurées sur les gravures rupestres scandinaves, où près de trente représentations d'Odontocètes sont associées à des bateaux (type oumiak) et parfois accompagnées de phoques ou de flétans (*Hippoglossus vulgaris*), correspondent par leurs

(1) CLARK (G.). Whales as an economic factor in prehistoric Europe. *Antiquity*, t. 21, 1947, pp. 84-104.

(2) La Baleine du Groenland, l'Epaulard (*Orca gladiator*), *Tursiops* sp. (*Bottle-nosed Dolphin*) et le Marsouin, parfois accompagnés d'andouillers aménagés, sans doute utilisés pour le dépeçage.

(3) De nombreux Rorquals, parmi lesquels la Baleine bleue (*B. Sibaldii*).

(4) La Baleine du Groenland (*B. mysticetus*), qui se tient toujours à proximité de la banquise, est chassée par les Esquimaux de Point-Barrow : montés sur des oumiaks, ils la frappent avec un lourd harpon dont la tête est fixée sur un fût détachable et reliée à des flotteurs. Frappé chaque fois qu'il vient respirer — une nouvelle tête de harpon étant montée dans l'intervalle sur le fût d'origine —, l'animal est achevé avec une lourde lance armée d'une pointe en silex.

(5) Baleine du Groenland (une vertèbre caudale) et Baleine bleue.

(6) Sur 33 Odontocètes, 31 *Delphinidæ*, dont 16 Marsouins.

(7) Le Marsouin (*Phocaena communis*) se déplace en petites bandes près des côtes et pénètre très profondément dans les estuaires et les fjords. Des bandes de plus de cent individus apparaissent fin mars dans l'Isselfjord (Zélande) avec les harengs de printemps ; de grandes troupes se rassemblent entre novembre et Noël au passage du Petit Belt, pour quitter la Baltique. On les chassait au siècle dernier en battant l'eau pour les pousser vers des baies tendues de filets.

(8) On sait que des ossements de Baleine ont été trouvés à Tévéc, mais l'espèce n'en est pas spécifiée.



proportions aux restes recueillis dans les sites préhistoriques. C'est une preuve supplémentaire que cette chasse fut pratiquée dès l'âge de la Pierre, à moins grande échelle cependant que celle du Phoque (1).

Outre le lard, l'huile, la peau, les Cétacés ont fourni aux populations préhistoriques la matière première d'objets fabriqués, trouvés en abondance dans le Nord de l'Ecosse, principalement les Orcades et les Hébrides. On peut rapprocher des « mattock-blades » des gisements esquimaux de la baie d'Hudson, les couteaux à larges indentations, trouvés dans les « brochs » des Orcades et vraisemblablement utilisés pour le dépeçage des baleines. Pendant l'âge du Fer, on faisait en os de cétacés des objets qui, plus au Sud, étaient en métal ou en os d'animaux domestiques : peignes à carder, manches de couteau, clés, pièces de harnais. A Skara Brae, les Néolithiques utilisaient les os de Baleine dans la construction des maisons, les vertèbres caudales comme godets à couleur; des os de baleine trouvés carbonisés dans un foyer semblent avoir été employés comme combustible. Le gisement erte-böllien de Gudsö Vig (Jutland) a livré une tête de harpon en os de baleine.

Comme à toutes les époques, la Baleine, échouée ou capturée, a valu à une communauté entière une période de prospérité.

S. DE SAINT-MATHURIN.

### La chasse du gibier à plume dans l'Europe préhistorique (2).

La chasse du gibier à plume a sans doute joué, aux temps préhistoriques, un rôle bien moins important que la pêche ou la chasse au gros gibier. Les méthodes employées nous échappent et nous en sommes réduits à des suppositions par analogie.

Malgré les découvertes de Rust dans le Hambourgien de Meiendorf (3), la chasse au vol n'a probablement eu qu'une importance restreinte. Dans les sites maglemosiens danois, on trouve des pointes de flèches en bois « à bout obtus », d'un type encore utilisé par les peuples circumpolaires pour la chasse aux oiseaux. Les battues sur les lieux de reproduction, et pendant les périodes de mue, sont très anciennes, surtout pour les oiseaux aquatiques; la fronde a pu servir à tuer les oiseaux voyageant par bandes, mais, comme chez les primitifs actuels, c'est le piège (glu, trébuchets, collets, lacs, filets) qui est le moyen le plus efficace.

Des restes de Grand pingouin (*Alca impennis*), chassé dès le Moustérien, se trouvent à la Cotte de Saint-Brelade et à Gibraltar, ainsi que dans les couches grimaldiennes de Romanelli; il est figuré au Pendo; disparu de la Méditerranée au post-glaciaire, il est abondant dans les amas coquilliers, de la côte du Morbihan jusqu'au cercle polaire, spécialement en Norvège. Largement représenté dans les grottes de Dordogne, le Lagopède blanc (*L. albus*) est, avec le Ptarmigan (*L. mutus*), le seul oiseau dont la chasse organisée est attestée au Paléolithique supérieur : ses os qui ne sont jamais rongés, mais marqués de coupures de silex prouvent, comme l'avait observé Milne-Edwards, qu'il s'agit bien là de débris de cuisine. Les deux espèces de lagopèdes représentent 90 % des restes d'oiseaux du Magdalénien de Peterfels; la gravure d'oiseau du Magdalénien d'Isturitz est probablement celle d'un Lagopède blanc. Peut-être les chasseurs paléolithiques capturaient-ils ces oiseaux, qui piètent plus volontiers qu'ils ne s'envolent, en plaçant des lacets entre les basses branches des bouleaux, comme le font

(1) Cf. *L'Anthropologie*, t. 54, pp. 543-546.

(2) CLARK (G.). Fowling in prehistoric Europe. *Antiquity*, t. 22, 1948, pp. 116-130.

(3) Un bassin de lagopède (*Lagopus albus*), portant la trace d'un projectile qui a frappé par-dessous, et le sternum d'une grue (*Grus gruida*) avec quatre blessures de flèches.

encore certains peuples du Nord. Les lagopèdes sont, par contre, beaucoup plus rares dans les campements d'été hambourgiens où prédominent oies et cygnes, pris au nid ou pendant la mue.

On distingue dans les ensembles mésolithiques danois le groupe des marais maglemosiens, bordés d'arbres résineux (période boréale) et celui des amas côtiers ertebölliens (période atlantique). La faune du premier contient une seule espèce terrestre, peu abondante : le Grand Coq de bruyère (*Tetrao urogallus*), de nombreuses espèces d'étang : surtout le Canard sauvage (*Anas boscas*) et le Cygne muet (*Cygnus olor*), le Grèbe (*Podiceps sp.*), la Foulque (*Fulica sp.*), le Héron (*Ardea sp.*), des espèces de mer : cormorans et goélands. L'absence complète de migrateurs d'hiver, l'abondance des grues, cygnes muets, jeunes cormorans et pygargues (*Haliaëtus albicilla*), permettent de conclure qu'il s'agit de campements d'été. Dans la faune erteböllienne, qui comprend, elle aussi, le Grand Coq de bruyère et des espèces d'étang (Canard sauvage, Grèbe huppé [*Podiceps cristatus*]), ce sont les espèces de mer qui, naturellement, prédominent : Grand pingouin, Cormoran, Fou de Bassan (*Sula bassana*), Goélands (*Larus argentatus* et *L. marinus*) et deux cygnes, présents dans presque tous les sites : Cygne sauvage (*Cygnus cygnus*) et Cygne de Bewick (*C. Bewicki*). Du fait que les migrateurs d'hiver sont les principales victimes, il ne faut pas conclure à un abandon des sites en été, que dément la faune de Mammifères. La chasse aux oiseaux est également attestée sur la côte de Norvège (1), chez les Obaniens d'Ecosse (2), chez les Tardenoisien de Tévéc (3).

Les communautés agricoles ont continué à la pratiquer, surtout à proximité de la mer, des lacs et des marais. Les habitants des cités lacustres suisses ont chassé le Canard sauvage et le Héron ; à Robenhausen, le Cygne sauvage, qui n'atteint la Suisse que par les hivers les plus rigoureux, prouve l'occupation des villages sur pilotis même pendant le gel des lacs. A Glastonbury, les restes de Pélican frisé (*Pelecanus crispus*), dont plusieurs sujets jeunes, sont un nouveau témoignage de l'occupation estivale. Dans le Nord de l'Ecosse, aux Orcades et aux Shetlands, les premiers fermiers capturaient, comme les Obaniens, les espèces que chassent encore les habitants de l'île de St. Kilda.

Outre un appoint de nourriture, les oiseaux ont fourni aux populations préhistoriques plumes et duvet ; peut-être aussi, pour les espèces de mer, huile et flotteurs de pêche (les Islandais actuels en fabriquent avec le gosier et l'estomac du Grand pingouin). Les Néolithiques « B » de Peterborough estampaient leurs poteries avec les extrémités articulaires d'os d'oiseaux. Les restes de rapaces (*Falconidæ*), recueillis dans de nombreux gisements, font supposer que les premiers agriculteurs les exterminaient comme prédateurs et que les peuples chasseurs utilisaient leurs plumes pour l'empennage des flèches. Les becs et les serres d'aigle ou de faucon déposés dans des sépultures de l'âge du Bronze ancien (4), ainsi que dans un tumulus de l'âge des cistes en Scanie (5), auraient une signification rituelle.

S. DE SAINT-MATHURIN.

(1) Viste : 37 espèces dont 33 attribuées à la chasse. Rappelons de plus la gravure de canard, sur un os de Solsem, les gravures rupestres de cygnes, canards et oies à Leiknes, Bardal, Hammer.

(2) Cnoc Sligeach : Grand pingouin, Pingouin torda (*Alca torda*), Cormoran, divers goélands.

(3) Tévéc : Grand pingouin et toute espèce de sauvagine, surtout Canard sauvage et Canard siffleur (*Mareca penelope*).

(4) Driffeld (Yorkshire), Slip Lowe (Staffordshire), Buxton.

(5) Tombe 2 du tumulus 1, Abekas, Skivarps sn.

### L'imprégnation tuberculeuse chez les populations sédentaires et pygmées de la Likouala (Congo français).

La région de la Likouala est située le long du fleuve Oubangui, entre le 3°5 de latitude Nord et le 1° de latitude Sud. Tout ce pays, absolument plat, est couvert de forêts et de marécages. Cette région est habitée principalement par des races bantoues constituant le type Bondjo et par un groupe négrière, les Babinga. La densité de cette population est très faible (0,5 au km<sup>2</sup>), les villages se groupant sur les rivières, l'intérieur du pays étant à peu près désert.

Au cours de 1952, nous avons entrepris l'étude de l'imprégnation tuberculeuse par la cuti-réaction à la tuberculine chez les populations sédentaires (écoliers d'Impfondo) et pygmées de la Likouala.

Les cuti-réactions ont été pratiquées à la face externe du bras, la région cutanée ayant été au préalable lavée au savon et essuyée. Deux scarifications de 5 mm chacune sont faites l'une au-dessous de l'autre, séparées par un intervalle de 3 à 4 cm. Sur la scarification inférieure, 1 goutte de tuberculine brute, de l'Institut Pasteur de Paris, est déposée. La lecture est faite 48 heures plus tard par la vue et la palpation, et comparativement à la scarification témoin. Voici d'abord les résultats pour les écoliers :

	Nombre	Positifs	%
5 à 10 ans.....	69	12	17,5
10 à 15 ans.....	128	35	27,3
<i>Total</i> .....	197	47	23,8
Garçons .....	158	39	24,6
Filles .....	39	8	20,5

Le pourcentage est faible si on le compare à celui trouvé dans les collectivités scolaires de Dakar (50,1 %). Notons pourtant qu'Impfondo est situé sur la grande voie de passage que constitue le fleuve Oubangui : les contacts avec les étrangers sont donc constants; de plus, certains de ces enfants séjournent pendant les vacances dans les centres de Bangui et de Brazzaville.

Deux clans de Babinga ont été testés par la cuti-réaction : Babinga dépendant du village de Mompoutou (Haute-Ibenga), soit 289 personnes examinées. Babinga dépendant du village de Bandza (Haute-Likouala), soit 141.

Nous avons trouvé selon l'âge :

Sujets	Nombre	Positifs	%
plus de 45 ans.....	53	9	16,9
15 à 45 ans.....	233	16	6,8
1 à 15 ans.....	144	3	2
Hommes .....	189	14	7,4
Femmes .....	241	14	5,8
<i>Total</i> .....	430	28	6,5



Le taux des allergiques est donc très faible, particulièrement chez les enfants. Nous retrouvons les données classiques sur l'imprégnation bacillaire en Afrique Noire : le pourcentage des positifs croît avec l'âge; il existe une légère différence de taux selon le sexe. Il nous paraît intéressant de reprendre également l'étude de ces tableaux selon le clan.

C'est ainsi que, pour le groupement de Mompoutou, nous avons :

plus de 45 ans : 10 % d'allergiques.  
 15 à 45 ans : 6,8 %.  
 1 à 15 ans : 0,9 %.  
 Ind. total : 5,5 %.

et pour le groupement des Bandza :

plus de 45 ans : 38 %.  
 15 à 45 ans : 6,9 %.  
 1 à 15 ans : 4,7 %.  
 Ind. total : 9,9 %.

Or, ces 2 groupements diffèrent par leur degré d'évolution, celui des Bandza étant en nette avance sur les autres clans : tendance à la sédentarité (village assez bien entretenu, fait de petites cases, existence de plantations vivrières de bananiers), plus grande liberté vis-à-vis des « patrons » villageois, d'où plus grand contact avec le village. C'est seulement chez les Bandza que les unions entre villageois et femmes Babinga sont admises sous le signe de la polygamie.

Le Babinga, ce nomade de la forêt, *semble donc se contaminer au contact du village.*

En conclusion, l'étude de l'imprégnation tuberculeuse par la cuti-réaction chez les populations sédentaires et pygmées de la forêt équatoriale nous a fait faire les constatations suivantes : l'imprégnation bacillaire croît avec l'âge; elle est plus importante sur le fleuve que dans les villages de l'intérieur. Nous trouvons chez les Babinga un indice global de 5 à 10 % selon les clans, le pourcentage variant selon le degré d'évolution de ces peuplades.

Médecin-Lieutenant RAVISSE

(Région sanitaire de la Likouala;  
 Secteur 9, Impfondo).

Décembre 1952.

#### IV<sup>e</sup> Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques.

La quatrième session du Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques aura lieu à Madrid, du 21 au 27 avril 1954 (cotisation : 300 pesetas; 150 pour les membres associés). Elle sera vraisemblablement précédée d'une excursion de quatre jours dans la région des peintures levantines, au départ de Barcelone. Une excursion

sion dans la région cantabrique, avec visite des principales grottes ornées, sera organisée du 28 avril au 2 mai.

Dès maintenant on peut s'inscrire en écrivant au Secrétaire du Congrès, le Prof. A. Beltrán Martínez, Universidad de Zaragoza, Espagne.

R. V.

**Stratigraphie du loess  
et évolution des industries paléolithiques  
dans l'Ouest du bassin de Paris.**

***Erratum.***

Par suite d'une erreur, les graphiques se rapportant aux industries préhistoriques (pp. 443-445) ont été construits sur une liste-type de 61 numéros, tandis que les inventaires de gisements ont été donnés avec une liste type de 62 numéros (pp. 448-449). Pour lire les graphiques, il convient donc de supprimer le n° 8 (« limaces ») dans la liste des inventaires. Ce n° 8 est alors affecté aux racloirs simples droits, les racloirs simples convexes devenant le n° 9, etc.

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(AVEC DES NOTES ANALYTIQUES)

### a) Travaux publiés dans les revues spéciales.

Gallia, t. 6, 1948 (1950).

Fasc. 2. — Trois MÉMOIRES et une NOTE n'intéressant pas la Préhistoire. — INFORMATIONS sur les fouilles. VII<sup>e</sup> CIRCONSCRIPTION : Grotte de la Chèvre, aux Faucilloux, commune de Bourdeille (*Dordogne*), fouille du Dr. JUDE. Elle a livré du Moustérien, du Périgordien I (niveau de l'abri Audi), de l'Aurignacien et du Périgordien IV (2 fig.). Abri de la Gane, commune de Grolejac, fouille ARAMBOURG et J. LABROT : Aurignacien et Moustérien. Grotte de Lascaux, commune de Montignac-sur-Vézère, fouilles de MM. BREUIL, BLANC et BOURGON dans la faille, dite « le Puits » : elle est comme dallée de lampes entières ou brisées, pierres calcaires apportées de l'extérieur et présentant soit une grande cupule naturelle, soit une cupule aménagée. Avec et dans ces lampes se trouve du charbon de conifères parfois en morceaux assez gros (voir t. 55, p. 373), plus souvent réduit en poussière, quelques éclats, lames et lamelles de silex, du bois de Cervidés, des sagaies ornées de traits parallèles ou convergents et des fragments de sagaies à section ovale, des morceaux d'épingles, etc. Il s'agit peut-être de vestiges de cérémonies rituelles. Aucune des pièces ne permet une détermination d'âge certaine. Cependant l'ensemble paraît appartenir au Magdalénien ancien, plutôt qu'à l'Aurignacien ou au Périgordien. Grotte des Jaurias, commune de Bisqueytan (*Gironde*), fouille de M. COUSTÉ : Magdalénien supérieur à Saiga. Grotte de Fontarnaud, commune de Lugasson : M. FERRIER y a trouvé du Magdalénien supérieur et, peut-être, du Proto-azilien. Grotte du Mas-Viel, commune de Saint-Simon (*Lot*) : « Moustérien typique final, très légèrement influencé par l'Aurignacien ». Gisement mésolithique du Cuzoul, commune de Gramat (t. 52, p. 85). Sondage devant l'abri. Cabrerets. Découverte d'une nouvelle galerie (La Combette) avec peintures linéaires difficilement déterminables. Abri Montastruc, commune de Bruniquel (*Tarn-et-Garonne*) (voir p. 213). — VIII<sup>e</sup> CIRCONSCRIPTION : Abri sous roche de la Colombière à Neuville (*Ain*), fouilles du *Peabody Museum* qui ont confirmé la stratigraphie de Mayet et Pissot (t. 28, p. 439) et permis la découverte d'un beau galet gravé. Deux géologues ont essayé de rattacher les terrasses de l'Ain aux sables aurignaciens du gisement et aux moraines wurmiennes, concluant que ces sables dataient d'un épisode tardif du Wurmien et que le gisement de la Colombière devenait ainsi le premier (*sic*) du Paléolithique supérieur français daté géologiquement. Saut-du-Perron à Villerest (*Loire*). Magdalénien (fouilles LARUE). Grotte des Furtins, à Berzé-la-Ville (*Saône-et-Loire*) (t. 53, p. 348). Recherches préhistoriques dans la vallée de la Saône en aval de Mâcon. Début des recherches de M. COMBIER dans les terrasses fluviatiles. Moraines des Dombes et du Lyonnais. Elles témoignent peut-être de quatre glaciations (prospection de M. THORAL). — IX<sup>e</sup> CIRCONSCRIPTION : Trois dolmens de l'Aveyron (Aguès, Candadès, Versièges), les deux premiers précédemment « dévastés » ; trois grottes-ossuaires (Crès, Rajols, Roquefort)



énéolithiques; trois tumulus à inhumation, avec objets de fer et un tumulus « honoraire » (sans sépulture), faisant partie de la nécropole de Floyrac. Trouaille d'un biface à Mur-de-Barrez et de haches polies à Carcenac. Cachette de fondeur (Gally), dolmen (Lavagnol de Villeneuve), tumulus dont un avec vase caliciforme (Freyssinel, *Lozère*). — X<sup>e</sup> CIRCONSCRIPTION : Fouilles dans les grottes de Las Morts (*Ariège*), de Bèdeilhac, du Mas d'Azil, de Montmaurin (t. 54, p. 262) et dans la grotte de l'Escargotière, commune d'Arudy (*Basses-Pyrénées*). MM. LAPLACE-JAURETTE et BARANDIARAN signalent des cercles de pierre et des dolmens dans le même département. Au Musée de la Mer à Biarritz, une pirogue monoxyle est conservée. — XI<sup>e</sup> CIRCONSCRIPTION : Dans la grotte de Fauzan, le regretté abbé CATHALA a découvert une galerie vierge avec très nombreuses empreintes de pas humains et animaux. Un habitat hallstattien a été repéré à Portal Vieux (*Hérault*). Une grotte à ossements et industrie moustérienne a été fouillée par M. C. HUGUES (Grotte de la Verrerie à Macasargues, commune de Montmirat) (*Gard*). Dans la grotte Latrone, commune de Sainte-Anastasie (*Gard*). Elle contient notamment des niveaux à céramique dans l'ordre suivant (de bas en haut) : céramique de type « cardial », céramique noire lustrée du type Cortaillod-Lagozza, céramique à décor incisé après cuisson du style Chassey-Matera. Découverte de peintures mésoolithiques de style ibérique dans la grotte Gilles, commune de Saint-Marcel d'Ardèche. La grotte de Gaude, commune de Saint-Etienne-de-Fontbellon a également fourni des tessons de Cortaillod-Lagozza. Des tombes hallstattiennes ont été reconnues sur la commune de Mailhac (*Aude*) par M<sup>lles</sup> O. et M. TAFFANEL, et un champ d'urnes à Millas (*Pyrénées-Orientales*) par M. PONSICH. — XII<sup>e</sup> CIRCONSCRIPTION : Dans deux grottes du Mont Lubéron (*Vaucluse*), M. DUMOULIN a trouvé des objets du début de l'âge du Bronze; un ossuaire énéolithique, en partie détruit, a été exploré par MM. ANDRÉ et ALLARY, la grotte néolithique d'Unang par M. PACCARD, le village néolithique de Clansayes (*Drôme*) par M. VEYRIER. On rendra compte ici des fouilles de M. BOTTET dans la grotte paléolithique de la Baume-Bonne à Quinson (*Basses-Alpes*). M. LATOUR a fouillé la grotte sépulcrale d'Eygalières, au Nord de la chaîne principale des Alpes (*Bouches-du-Rhône*), où il a reconnu la présence de la civilisation dolménique du Midi de la France et recueilli notamment de nombreuses perles à ailettes. M. BEUCAIRE, « président de la Société *Les Amis du Vieil Istres* », exploite l'abri Cornille, dont l'industrie est probablement épipaléolithique. M. ESCALON DE FONTON a reconnu une industrie analogue dans les couches à *Helix* des abris du plateau de Saint-Marcel et de la Nerthe, près de Marseille. Dans la grotte énéolithique de Terrevaine à La Ciotat, M. J. BLANC a récolté notamment une vertèbre (humaine, je suppose) où est inséré un fragment de silex, probablement celui d'une pointe de flèche. Un tumulus de l'âge du Bronze a été entamé avec un tracteur à Nans-les-Pins (*Var*). Dans l'abri des Roches rouges à Salernes, M. TAXIL a mis au jour une couche paléolithique avec sagaie à biseau simple, grattoirs et burins, lamelles à dos, perçoirs, deux microburins. Faune pléistocène. Des sépultures de l'âge du Bronze moyen ou final ont été exhumées dans la grotte du Lauron, commune de Revest. Le Musée de Menton (*Alpes-Maritimes*) s'est enrichi de la collection Bonfils, autrefois constituée dans les grottes des Baoussé-Roussé (Grimaldi). — « La chasse aux grottes, écrivait-on récemment dans ces colonnes (t. 55, p. 371), n'est pas seulement ridicule ». A condition toutefois de n'être pas, trop souvent, menée par des francs-tireurs, surtout si c'est avec l'autorisation et l'aide officielles. Sans parler de la consécration que lui donne *Gallia*, « créée en 1943 en vertu de la loi sur les fouilles archéologiques de

1941, chargeant le Centre national de la Recherche scientifique de publier les résultats des fouilles métropolitaines ». Mais, sans doute, peut-elle concourir à débrider l'abcès (1).

**Journal de la Société des Océanistes**, t. 7, 1951.

GUIART (J.). Société, rituels et mythes du Nord Ambrym, Nouvelles-Hébrides (Etude de la culture matérielle, de la vie sociale, politique et religieuse. Texte de Contes. Insistant sur le rituel, l'A. souligne la « sécularisation très avancée » de celui-ci; 7 *pl.*, *carte*, *bibl.*). — LOBSIGER-DELLENBACH (M. et G.). Description de trois bambous gravés de Nouvelle-Calédonie, collection M. Ratton (Figurations de montagne funéraire, scènes agricoles, symboles de l'eau, hommes et animaux). — POIRIER (J.). Le peuplement de la Nouvelle-Calédonie. Couches ethniques et couches culturelles (Par terre, dès le Paléolithique, la Nouvelle-Calédonie, qui faisait alors partie du Continent mélanésien, a reçu des migrations vedd'australoides, pygmées, canaques. Par mer, sont venus Papous, Hébridais, Polynésiens. Aucun gisement paléolithique actuellement mis au jour, mais caractère composite de la culture canaque). — O'REILLY (P.). Mégalithes Hébridais. Une sépulture de chef et deux autres tombes à Nagire, île d'Aoba (La principale témoigne de l'existence d'une puissante chefferie; 3 *fig.*, 2 *pl.*). — LAROCHE (M.). Petits outils hawaïens en bambou sculpté servant à décorer les tapas, conservés au Musée de l'Homme (Tire-lignes et matrices à impression; 3 *fig.*). — OLIVIER (G.). Documents anthropologiques sur les Mélanésiens orientaux (Caractères descriptifs et mesurables de 25 Néo-Hébridais, 65 Néo-Calédoniens, 35 Loyaltiens. Critique de l'hypothèse Sarasin, 1924, du groupe austronéopélagien. Admettant, avec Howells, 1943, l'union d'éléments négritoïde, australoïde et négroïde, l'A. considère les Mélanésiens comme « à classer fondamentalement dans la race noire », avec la caractéristique d'un métissage australoïde fréquent; *bibl.*). — PONCET (A.). Cérémonial traditionnel de l'intronisation du roi de l'île d'Ouvéa, île Wallis, en Polynésie (Discours adressés par les ministres au roi nouvellement élu). — GIRARD (F.). Deux sculptures maories du Musée de l'Homme (Effigies d'ancêtres, taillées en bois dur. Importance de la « langue tirée » et volumineuse, symbole du courage guerrier; *pl.*). — SHAPIRO (H. L.). Remarques sur l'origine des Polynésiens (Critique des arguments anthropologiques, linguistiques et historiques à l'aide desquels M. Poirier étaye sa thèse d'une migration Viking, via Amérique, en Polynésie entre les *xi*<sup>e</sup> et *xiv*<sup>e</sup> siècles). — POIRIER (J.). En marge des remarques de H. L. Shapiro sur l'origine des Polynésiens (première réponse à ces critiques). — M. B.

**Proceedings of the Prehistoric Society**, new series, t. 16, 1950.

PIGGOTT (S.) Swords and scabbards of the british early Iron age (*Epées et fourreaux du début de l'âge du Bronze britannique*). Leur principal groupe est dérivé du style continental de La Tène II, mais se développe rapidement pour former une industrie spécifiquement britannique. Les plus anciens spécimens de ce groupe datent de la deuxième moitié du second millénaire, la plupart du premier millénaire avant notre ère et de la première moitié du suivant. Dans le Sud de l'Angleterre un petit nombre d'épées sont attribuables aux Belges et datent probablement du début de l'ère chrétienne; dans le Sud-Ouest, en dehors de l'aire précédente, des bouterolles de la

(1) Le volume se termine par la CHRONIQUE DES PUBLICATIONS : Recherches archéologiques en Gaule en 1947, par R. LANTIER.

fin de l'âge du Fer indigène sont faites sur des modèles romains, 13 fig. et 3 pl.). — BADEN-POWELL (D. F. W.). Palaeoliths from the Fen district (*Ins-truments paléolithiques du Fenland*. Objets en majeure partie bifaces d'un type très évolué, trouvés en relations plus ou moins directes avec des formations appartenant au complexe glaciaire de Gipping [Boulder clay supérieur]. Ils sont attribués aux industries suivantes : Acheuléen, Clactonien, Levalloisien et peut-être Paléolithique supérieur, 5 fig.). — SULIMIRSKI (T.). The problem of the survival of the Tripolye culture (*Le problème de la persistance de la civilisation de Tripolye*. La disparition de cette civilisation ne signifie pas que la population du pays ait changé. Elle résulte simplement de la substitution, à la vieille poterie peinte, d'une poterie noircie et polie, vers 1250 av. notre ère, sous une influence venue du Sud [Roumanie actuelle], 2 fig.). — HUTCHINSON (R. W.). Battle-axes in the Aegean (*Haches de bataille dans l'Egée*. On peut encore soutenir, conclut l'auteur, que certains types de haches-marteaux ou de haches-erminettes apparaissent dans l'Egée, justement aux moments et aux endroits de l'infiltration au Levant des premiers Indo-Européens, 1 pl.). — POWELL (T. G. E.). Notes on the Bronze age in the East Midlands (*Notes sur l'âge du Bronze dans les Midlands orientales*, 8 fig.). — ALCOCK (L.). The henge monuments of the Bull Ring, Dove Holes, Derbyshire (*Le monument du type « henge » de Bull Ring... Levée de terre, doublée d'un fossé et à deux entrées, datée par deux tessons de poterie grossière « de type connu comme plus ou moins contemporain avec la fine céramique à gobelets », 3 fig.). — CLARK (J. G. D.). The earliest settlement of the west baltic area in the light of recent work (*Les plus anciens établissements de l'Homme dans la région baltique occidentale, à la lumière des travaux récents* (voir p. 375)). — MOORE (J. W.). Mesolithic sites in the neighbourhood of Flixton, North-East Yorkshire (*Sites mésolithiques des environs de Flixton... Il s'agit notamment d'un gisement inclus dans la tourbe du Val de Pickering [où se trouve aussi le gisement de Star Carr], et dont l'industrie est uniquement composée de silex, notamment des burins et de nombreux grattoirs, deux haches taillées à avivage transversal, et des microlithes, lamelles à troncature oblique, segments de cercle, triangles et même trapèzes, microburins. L'auteur la considère comme maglemosienne, 4 fig. et 1 pl.). — CLARK (J. G. D.). Preliminary report on excavations at Star Carr... (second season, 1950) (*Fouilles à Star Carr... Ce second rapport, ainsi que ses appendices concernant la stratigraphie des tourbes et l'analyse des pollens [D. WALKER], les xylostromes de champignons [E. J. H. CORNER], les ossements de Mammifères [F. C. FRASER et J. E. KING] voir t. 56, p. 176).* — HENSHALL (A. S.). Textiles and weaving appliances in prehistoric Britain (*Textiles et accessoires de tissage en Grande-Bretagne*. Etude exhaustive des peu nombreux fragments de textiles trouvés en Grande-Bretagne et dont les plus anciens spécimens datent du début de l'âge du Bronze, suivie, de notes sur les fusaïoles, les métiers à tisser et les techniques de tissage, la vannerie et le tressage, 2 pl. et 5 figures dont une représentant la figure d'un métier à tisser sur le vase hallstattien d'Oedenburg). — MCBURNEY (C. M. B.). The geographical study of older Palæolithic stages in Europe (*Etude géographique du Paléolithique ancien et moyen en Europe*) (sera analysé).**

**The Antiquaries Journal**, t. 31, 1951.

N° 1 et 2. — WATERMAN (D. M.). Quernhow : a food-vessel barrow in Yorkshire (*Quernhow : tumulus à food-vessel du Yorkshire*. Ce tumulus fut érigé vers le milieu du deuxième millénaire, au moment de la fusion des envahis-



seurs à Gobelets avec les Néolithiques indigènes : 1° un double trou rituel est d'abord creusé, son élément le plus petit rempli de charbons avant leur comblement. Trois petites excavations peu profondes datent probablement de la même époque, deux renfermant un *food-vessel*, la troisième quelques galets alignés. Une enceinte rectangulaire de gros blocs est postérieure au trou central. 2° Une sépulture à incinération et un *food-vessel* sont déposés près du même trou et recouverts d'un monticule bas et irrégulier de sables et de galets. Deux incinérations sont ensuite placées au pied de ce monticule et deux autres au sommet, celles-ci accompagnées d'un *food-vessel* et représentant trois individus, dont un adulte. Le tout est recouvert de sable accumulé, sur un diamètre d'environ 6 mètres, opération au cours de laquelle une des incinérations est déplacée et le *food-vessel* associé, brisé. 3° L'aire de ces sépultures est entourée d'une banquette subcirculaire de galets avec une ouverture à l'Est et sa surface recouverte de matériaux brûlés, en connection peut-être avec des cérémonies associées à la fermeture de la tombe sous un tumulus de sables argileux, de 1<sup>m</sup>,50 de diamètre et d'une épaisseur de 0<sup>m</sup>,45. 4° Le tout est recouvert d'un galgal pierreux à sommet plat, dont la base était délimitée par une ligne de pierres enfermant une aire de 19<sup>m</sup>,20 de diamètre. 5° A quelque temps de là, la banquette de galets et le cercle de pierres furent recouverts de sable et une sépulture d'adulte pratiquée, peut-être à titre de sacrifice dédicatoire. Les pierres du centre du galgal furent alors enlevées et entassées autour du tumulus, laissant une excavation où furent enterrés les os incinérés d'un adulte et d'un enfant — encore avec un *food-vessel* —, recouverts de galets jusqu'à l'ancienne surface du tumulus. Un foyer rituel périphérique doit remonter au même moment. Enfin, le tout fut recouvert d'une couverture de sables, atteignant 30 mètres de diamètre. Etat qui ne fut plus modifié, sauf par l'intrusion postérieure d'une incinération, sans mobilier. Après avoir examiné les autres modes de sépultures employés à l'époque des *food-vessels*, l'auteur conclut que le type de Quernhow semble limité aux collines calcaires du Yorkshire nord-est, 8 fig. et 6 pl.). — FOX (A.) et STONE (J. F. S.). A necklace from a barrow in North Molton parish, North Devon (*Un collier provenant d'un tumulus de North Molton...* Collier de perles de faïence bleue, dont un certain nombre segmentées, qu'on sait être d'origine égyptienne [environ 1400 avant J.-C.]. D'autres sont biconiques, type jusqu'alors inconnu en Europe et qui peut être aussi proche-oriental. Elles étaient associées à une incinération : malheureusement on n'en sait pas plus. 1 fig., 1 pl. et 2 cartes, dont une montrant la distribution, en Grande-Bretagne et en Irlande, de ces perles en faïence qui sont généralement associées à des sépultures du début de l'âge du Bronze). — MITFORD (T. B.) et ILIFFE (J. H.). Excavations at Kouklia (Oad Paphos), Cyprus, 1950 (*Fouilles à ... site occupé depuis le début de l'âge du Bronze jusqu'aux époques hellénistique et romaine*, 7 fig. et 4 pl.). — Deux autres articles concernent les périodes romaine, saxonne et médiévale. Nouvelles et comptes rendus.

**Antiquity**, t. 24, 1950.

N° 93 (mars). — CHILDE (V. G.). Cave men buildings (*Habitations paléolithiques*. Voir aux « Nouvelles »). — WILLIAM-HUNT (P. D. R.). Irregular earthworks in Eastern Siam : an air survey (*Terrassements irréguliers dans le Siam oriental : prospection aérienne*. D'après l'opinion de E. Seidenfaden, donnée en P.-S., certains de ces monuments, les carrés et une partie des

ovales, seraient dus aux Kmers, avant l'hindouisation. Ceux qui sont antérieurs seraient l'œuvre des Kouis Mon-kmer, 1 fig. et 4 pl.).

N° 94 (juin). — DUFF (R.). Moas and Man. The Wairau moa-hunter site (*Hommes et Émous. Le site de chasseurs d'Émous de Wairau*). Il s'agit d'un groupe de tombes de la côte Est de l'île Sud de la Nouvelle-Zélande, dont les squelettes sont étendus, la tête à l'Est ou au Sud-Est. Le mobilier comprend des ossements et œufs d'Émou, perforés pour former bouteille, des colliers de fausses dents de baleine, faites en os d'Émou, de nombreuses erminettes polies, des harpons et hameçons. Les crânes, mais non la mandibule, ont généralement été enlevés postérieurement. L'ensemble du mobilier et des rites funéraires ainsi que les caractéristiques anatomiques des crânes rattachent ces premiers immigrants au stock maori issu du centre de dispersion des îles de la Société. Les « émous » ne sont pas des *Dinornis* mais appartiennent au genre *Eurapteryx*, de moins grande taille. On sait cependant qu'un *Dinornis*, *Megalapteryx*, de la taille du kiwi, a subsisté dans l'île jusqu'au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, 2 fig. et 4 pl.). — BRADFORD (J. P. S.). The Apulia expedition : an interim report (*L'expédition d'Apulie, rapport préliminaire*). Succédant à la découverte par la prospection aérienne (t. 53, p. 172, et t. 54, p. 560) (1), la plaine de Foggia, où la concentration des sites anciens atteint un maximum rarement dépassé, a fait l'objet d'une première expédition archéologique au sol (1949). Les villages et les fermes entourés d'un fossé ont été identifiés et leur attribution au Néolithique confirmée. Leur emplacement a été généralement choisi pour des raisons de drainage et non pour sa valeur défensive. Ils ont livré un riche mobilier, dont plus de 4.000 tessons, mais pas de statuettes. Plusieurs de ces sites sont parmi les plus grands villages néolithiques actuellement connus en Europe. Passo di Corvo atteint près de 1.400 m. de longueur. Des renseignements non moins précieux ont été obtenus sur les agglomérations paysannes romaines et du moyen âge et leurs systèmes agraires, 2 pl.).

N° 95 (septembre). — PUGLISI (S. M.). Huts on the Palatine hill, Rome (*Huttes sur le Palatin*). Mise au point fondée sur de nouvelles fouilles au Germalus d'où il ressort qu'un même peuple était établi dans le Latium pendant la première partie de l'âge du Fer, sans priorité évidente pour les monts Albains. Les squelettes exhumés du cimetière établi sur l'emplacement du forum sont ceux de Méditerranéens, 1 pl.). — WHEELER (R. E. M.). What matters in Archaeology (*De quoi s'agit-il en Archéologie ?* Voir t. 55, p. 558).

N° 96 (décembre). — PIGGOTT (S.). The Zurich congress (*Le Congrès de Zurich*, t. 55, p. 281). — LE GROS CLARK (W. E.). « Ape-men » of South Africa (*Singes-hommes d'Afrique du Sud*). Ils sont morphologiquement plus près des Hominidés qu'aucun Anthropeïde et peuvent être les descendants collatéraux du stock dont *Homo sapiens* tire aussi son origine. A moins qu'ils ne représentent un exemple extrême, plutôt inattendu, de convergence avec les Hominidés [cf. t. 54, p. 461], 3 fig.). — BRAIDWOOD (R. J. et LINDA). Jarmo : a village of early farmers in Iraq (*Jarmo, village d'agriculteurs primitifs de l'Irak*). Exposé des recherches entreprises dans le but de trouver l'étape intermédiaire entre les Mésolithiques natoufiens et les villages d'agriculteurs déjà connus dans le moyen Orient : Sialk I [Iran], Hassouna et Ninive I [Irak], Amouk et Mersin [Syrie-Cilicie], Jericho [Palestine], Fayoum A [Égypte]. Le site de Jarmo n'est qu'à 25 km. du Zarzi, le gise-

(1) T. 53, p. 171, il faut lire : t. 20, 1946, et non : t. 79.

ment « gravettien » exploré par Miss Garrod [t. 41, p. 579]. Son industrie, quoique en partie de débitage microlithique, est évidemment plus évoluée, comprenant du reste de la poterie, des éléments de faucilles et des objets divers en pierre polie. Des grains de blé et d'orge ont été recueillis et la majeure partie de la faune est composée d'animaux « domestiques ou domesticables ». Le tout a été daté par la méthode du carbone 14 d'environ 5000 ans avant J.-C., 1 carte). — KENYON (Kathleen M.). *Palestinian excavations (Fouilles en Palestine)*. Analyse de livres consacrés aux fouilles de Beth-Shan, Megiddo II, Tel en-Nasbeh). — Dans chacun de ces numéros, les mémoires originaux, dont un certain nombre, sortant des cadres de *L'Anthropologie*, ne sont pas cités ici, sont suivis de Nouvelles et de comptes rendus.

**Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland,**  
t. 82, 1947-1948 (1950).

SCOTT (L.). The chamber tomb of Unival, North Uist (*La chambre funéraire d'Unival...* Chambre mégalithique polygonale à courte galerie d'accès, établie sur la colline d'Unival à une époque où la végétation forestière [saule, coudrier, chêne, pin] n'avait pas été remplacée par la tourbe utilisée comme combustible à l'âge du Fer. Diverses sépultures, incluses principalement dans une ciste qui n'occupe qu'une partie de la chambre, sont datées par leur poterie du Néolithique et du début de l'âge du Bronze. A l'âge du Fer, une petite maison et un cellier ont été construits dans l'angle Nord-Est du tumulus, en partie avec des matériaux empruntés au monument dont la chambre fut elle-même alors employée comme foyer. L'auteur se livre à une analyse précise des rites funéraires, comparés à ceux de l'Égée, et à une discussion sur la date relative des différents éléments culturels du début de l'âge du Bronze et notamment de la civilisation du Wessex [p. 98]. En Méditerranée, le Siculien I est maintenant rajeuni jusqu'au Minoen moyen I : il semble donc peu probable que les premières sépultures à galerie de la lointaine Grande-Bretagne soient antérieures au xvi<sup>e</sup> siècle avant notre ère; 8 fig. et 9 pl.). — GRAHAM (A.). Some antiquities in the parish of Craignish (*Quelques antiquités de la paroisse de Craignish*. Forts, galgals et cistes; 3 fig. et 2 pl.). — PIGGOTT (S.). The excavations at Cairnpapple Hill, West Lothian (*Fouilles à ....* Admirables fouilles, magnifiquement illustrées, dont l'auteur lui-même a résumé en ces termes les résultats : « A la fin du Néolithique, vers 2.000 ans avant notre ère, un site était choisi pour sanctuaire et cimetière sur une colline qui domine le Firth of Forth, 9 km. 500 au Nord de celui-ci et au-dessus de la courbe de niveau de 300 m. Armés de haches en pierre fabriquées dans les Galles septentrionales et dans la région des lacs, des hommes — apparentés sans doute à ceux du Yorkshire ou des régions plus méridionales — en défrichèrent le sommet occupé par un taillis de chênes et de coudriers, et y creusèrent sept trous disposés en un arc irrégulier. Dans ces trous ou à leur voisinage, ils pratiquèrent une douzaine de dépôts d'os humains incinérés, élevant peut-être aussi les trois hautes pierres qui se voient en avant de cet arc. — Un siècle ou deux plus tard, le site fut à nouveau consacré et transformé en un grand temple à ciel ouvert [henge], issu d'une tradition religieuse différente, bien que familière au début de l'âge du Bronze britannique. Vingt-six grandes pierres levées y furent alors disposées en ovale, à l'intérieur d'un fossé creusé dans le roc et doublé d'une levée de terres externe, avec des entrées au Nord et au Sud. A l'intérieur, une inhumation cérémonielle fut pratiquée au pied d'une pierre levée située



au milieu d'un cercle de pierres et d'un petit tumulus. Une autre sépulture, au pied d'une des grandes pierres de l'enceinte ovale discontinue, renfermait, comme celle-ci, un vase du type gobelet. — Vers 1 500 avant J.-C. le caractère sacré du site avait été oublié, bien qu'encore jugé convenable pour la sépulture d'un chef étranger de l'âge du Bronze. Le vieux sanctuaire fut alors démembré pour en construire la tombe et ses grandes pierres employées à l'édification du cercle de pierres d'un grand tumulus et de ses caissons massifs, l'un contenant une inhumation à *food-vessel*, l'autre une incinération. A une date postérieure de l'âge du Bronze, vers l'an 1000, de nouvelles sépultures y furent adjointes, entraînant l'agrandissement du tumulus au double de sa grandeur première, enterrant sous sa masse à la fois le cercle de pierres du tumulus originel, plusieurs des cavités de base des grandes pierres levées du premier sanctuaire (*henge*), et même son fossé. Dans ce tumulus agrandi, qui avait son propre cercle de pierres, il y avait deux incinérations de l'âge du Bronze, placées sous des urnes retournées. — C'est peut-être à l'âge du Fer, vers le premier siècle de notre ère, que quatre inhumations allongées furent faites dans la partie orientale de l'aire située à l'intérieur du fossé. Si elles datent vraiment de cette époque, le site aurait donc conservé son caractère sacré pendant quelque deux mille ans; *11 pl. et 4 plans et coupes dépliantes*). — CALDER (C. S. T.). Report on the excavation of a broch at Skitten, in the Kilmster district of Caithness (*Fouille d'un broch à Skitten, Caithness*. Autre fouille excellente, illustrée de plans et coupes et de photographies remarquables; *6 fig. et 7 pl.*). — PIGGOTT (C. M.). The excavations at Hownam Rings, Roxburghshire (*Fouilles à...* Des travaux de la Commission royale des Monuments anciens, il ressort que trois types d'établissements retranchés sont connus dans le Roxburghshire : sommets de collines, entourés de palissades, simples ou doubles; forts défendus par un mur simple à double parement; forts à remparts et fossés multiples. Les trois types se sont succédé à l'emplacement de Hownam Rings. Le premier remonte apparemment au second ou au premier siècle avant J.-C. Sur les confins du Pays de Galles, ils appartiennent souvent au faciès A de l'âge du Fer. Le second semble n'être que de peu antérieur à l'arrivée des Romains. On ne sait non plus à quel faciès [A ou B] de l'âge du Fer il doit être attribué, ni même s'il n'est point l'œuvre de descendants des gens de la fin de l'âge du Bronze. Enfin, le troisième, à remparts multiples, n'a été employé qu'à partir de la seconde moitié du premier siècle de notre ère. Dans les trois établissements, la poterie est de mêmes caractères : ce sont sans doute ceux d'une même population paysanne, dont les chefs seuls changeaient; *14 fig., 6 pl. dont une dépliantes*. La carte de localisation, à triple échelle, peut être prise comme modèle). — CROWFOOT (GRACE M.). Two textiles from the National Museum, Edinburgh (*Deux tissus du Museum national, Edimbourg*. Datés l'un du III<sup>e</sup> siècle, l'autre du passage du II<sup>e</sup> au III<sup>e</sup> après J.-C.). — MACKAY (R. R.). Neolithic pottery from Knappers farm (*Poterie néolithique...* *3 fig.*). — BERSU (G.). « Fort » at Scotstarvit Covert, Fife (« *Fort* » à... A l'intérieur d'une levée de terre, il y avait un bâtiment de plan arrondi, rebâti trois fois, dont les différentes phases ont pu être décelées grâce, notamment, aux traces laissées dans le sol par la paroi externe de madriers et le double cercle de poteaux qui soutenaient le toit. Pourvue d'une sorte d'entrée séparée du reste de l'habitation par des refends, et d'un diamètre atteignant 18 m., cette maison, analogue à celle de Little Woodbury [p. 99] était celle d'un riche fermier. Elle était entourée d'une cour subdivisée par de solides palissades s'appuyant à l'autre extrémité sur le mur d'enceinte; *9 fig. et 2 pl. dépliantes*). — BERSU (G.). Rectangular enclosure on Green

Craig, Fife (*Enclos rectangulaire à...* C'est encore une petite ferme d'un plan comparable, mais avec un seul cercle de poteaux et dont le diamètre n'excédait pas 12 m. L'enclos qui l'entoure, et auquel elle touche tangentiellement, était rectangulaire et d'une superficie à peine double de celle de la maison. Le tout est indépendant du « fort » voisin de Green Craig, auquel il paraît postérieur. Il y a d'autres exemples du même fait en Ecosse, témoignant d'un changement dans les conditions de l'occupation de la région par l'Homme, probablement à la fin de l'époque romaine ou même après; 4 fig.). — CURLE (A. O.). The « wag of Forse, Caithness... (*Le « wag » de Forse, Caithness*. Fouilles de 1947-1948 [voir t. 54, p. 188]. Les nouvelles fouilles ont mis en évidence une occupation antérieure au « wag », notamment une ciste sans traces d'inhumation. Début de l'âge du Fer; 3 fig. et 5 pl.). — Quelques autres articles traitent de sujets postérieurs à la Préhistoire. Des « NOTES » terminent le volume.

Man, t. 52, 1952.

N<sup>os</sup> 21-49 (février). — CLARKE (M. C.). The Murut Home, I. (*La maison Murut, I. : description et plan de la maison des Murut du Sud de la colonie de Nord-Bornéo, grande maison surélevée et rectangulaire, comportant une plate-forme pour les danses et les réunions; 1 fig. et 1 pl.*). — HOWELL (P. P.). Some observations on the distribution of Bloodwealth among the Nuer (*Quelques observations sur la distribution du prix du sang chez les Nuer : cette distribution a des caractéristiques semblables à celles de la distribution du prix de l'épouse parmi la parenté*).

N<sup>os</sup> 50-74 (mars). — NORRIS (H. T.). Rock-Shelter Buildings in the North of Arabia (*Constructions dans des abris sous roches du Nord de l'Arabie : il semble que ce soient des tombes suggérant une importante occupation d'une région aujourd'hui presque sans eau et désertique; 2 fig. et 1 pl.*). — CLARKE (M. C.). The Murut Home, II. (*La maison Murut, II. : description d'un autre village Murut, Nord Bornéo, avec la construction d'une nouvelle maison*).

N<sup>os</sup> 75-98 (avril). — JEFFREYS (M.). Some Notes on the Bikom Blacksmiths (*Quelques notes sur les forgerons Bikom : description du minerai, de la forge, des instruments et de la technique de fonte et de fabrication des outils dans cette petite tribu du Cameroun britannique; 6 fig. et 1 pl.*). — FAGG (W.). Ironworking with a stone hammer among the Tula of Northern Nigeria (*Le travail du fer avec un percuteur de pierre chez les Tula du Nord de la Nigéria : le travail du fer chez les Tula, — contrairement aux Bikom qui ne fondent pas le minerai mais utilisent du fer européen, — semble une survivance de ce que l'auteur appelle le « Sidérolithique Ouest Africain »; 1 fig.*). — WELLS (L. H.). Physical measurements of Northern Bushmen (*Mensurations de Boschimans du Nord : stature, longueur et largeur de la tête, frontal minimum, bizygomatique, hauteur faciale totale, hauteur et largeur du nez, indices céphalique, facial total et nasal, et couleur de la peau de 43 hommes et 36 femmes adultes, comparés avec d'autres séries de Boschimans*).

N<sup>os</sup> 99-120 (mai). — FIRTH (R.). Notes on the social structure of some south-eastern New-Guinea communities. I, Mailu (*Notes sur la structure sociale de quelques communautés du Sud-Est de la Nouvelle-Guinée. I, Mailu : à côté d'apports culturels européens, les Mailu conservent un système symbolique de valeurs qui leur est propre; 1 pl., 2 fig.*). — CURLE (A.).

Kinship structure in an english village (*Structure de la parenté dans un village anglais* : dans un village de 208 foyers du Yorkshire, la famille est sentie comme le groupe comprenant cinq générations en ligne directe et deux en ligne collatérale; 1 fig.).

N<sup>os</sup> 121-138 (juin). — DUMONT (L.). A remarkable feature of South Indian pot-making (*Un remarquable caractère de la fabrication de la poterie dans l'Inde du Sud* : les pots tournés sont lourdement battus, ce qui les agrandit considérablement en amincissant leurs parois; 1 pl., 3 fig.). — WATKIN (I.). Blood groups in Wales and the Marches (*Groupes sanguins au Pays de Galles* : d'après 21.000 cas, les pourcentages d'ABO paraissent, à l'intérieur du pays, très variables selon les régions). — FIRTH (R.). Notes on the social structure of some south-eastern New-Guinea communities. II, Koita (*Notes sur la structure sociale de quelques communautés du Sud-Est de la Nouvelle-Guinée. II, Koita* : malgré l'influence européenne due à la proximité de la capitale, les Koita ont conservé la majeure partie de leur système de parenté; 2 fig.).

N<sup>os</sup> 139-157 (juillet). — KOOLJMAN (S.). The function and significance of some ceremonial clubs of the Marind Anim, Dutch New Guinea (*Fonction et signification de quelques casse-têtes cérémoniels des Marind Anim, Nouvelle-Guinée hollandaise* : ces objets semblent avoir un rapport avec les rites de la chasse aux têtes et le culte rendu au Dieu de la mort; 1 pl.). — EVANS PRITCHARD (E.). A note on Nuer prayers (*Note sur les prières Nuer* : pour comprendre les conceptions religieuses des Nuer, il faut étudier leurs sacrifices, leur attitude envers les esprits et leur conception de l'âme).

N<sup>os</sup> 158-181 (août). — DIGBY (A.). Three Cuminisque Vases in the British Museum (*Trois vases cuminisques du British Museum* : description de trois vases récemment entrés dans ce Musée et probablement modelés à la main; 1 pl., 3 fig.). — GILBEY (B.) et DUBRAN (M.). Blood groups of South American Indian Mummies (*Groupes sanguins de momies indiennes d'Amérique du Sud* : étude de ABO et Rh chez 2 momies colombiennes et 3 péruviennes; 3 momies sont du groupe A, 2 du groupe O; pour Rh, on trouve 4 fois D, 4 fois G, 1 fois E et 3 fois c). — M. L.

#### Rivista di Scienze preistoriche, t. 5, 1950.

GRAZIOSI (P.). Le pitture e i graffiti preistorici dell'Isola di Levanzo nell'Arcipelago delle Egadi (Sicilia) (*Les peintures et gravures rupestres préhistoriques de l'île de Levanzo...* (voir t. 54, p. 455)). — AVNIMELECH (M.). Contribution to the knowledge of the quaternary oscillations of the shore-line in Palestine (*Etudes basées sur une analyse précise des différents sables* : sables marins de la zone néritique-littorale, sables de la zone littorale-amphibie », sables terrestres bien qu'ultimement d'origine marine. Dans les sondages étudiés, ces sables alternent avec un grès à stratification entrecroisée, connu sous le nom de « kurkar » qui est d'origine éolienne. Des sables rouges, correspondant à des périodes plus chaudes avec des vents moins forts et des pluies plus rares, contiennent, aux environs de Tel Aviv, de l'Aurignacien et des industries lithiques postérieures. Un sondage pratiqué à Tel Aviv a donné la succession suivante : 1° dépôts de marais de près de 20 m. d'épaisseur, témoignant d'un affaissement continu de la côte, probablement flandrien. 2° Couches marines épaisses, débutant à 40 m. de profondeur et dont les Foraminifères évoquent un climat chaud : Tyrrhénien. 3° Il est séparé par une mince strate continentale d'un autre niveau marin



[vers 55 m.] sans indications climatiques chaudes : Milazzien ? 4° Après un autre épisode continental-littoral, de nouvelles couches marines [vers 80 m.] contiennent des fragments de phlogopite [biotite], issus de la région du Sinaï, qui annoncent déjà le Pliocène et la fin du Villafranchien. Les sédiments sont gris ou gris verdâtres, et non plus jaunes clairs comme dans les niveaux superposés, et il en est de même des couches les plus profondes [jusqu'à 140 m.] qui sont du faciès pliocène typique connu en Palestine par de nombreux sondages. Des niveaux étendus et répétés de galets, vers 130 m. [Astien] et vers le sommet du Villafranchien sont les témoins de mouvements du sol contemporains. D'une manière générale, cette profonde coupe témoigne d'un affaissement presque sans interruptions de la côte palestinienne — en contraste avec celle du Liban, où l'on connaît du Quaternaire marin à diverses altitudes supérieures au niveau de la mer —, peut-être en partie dû à l'accumulation des alluvions du Nil qui ont eu sur la côte égyptienne le même effet eustatique). — NOVAK (G.). Nuovi ritrovamenti di ceramica dipinta nell'isola Hvar (Lesina) nell'Adriatico (*Nouvelles trouvailles de céramique peinte dans l'île de Lesina [Adriatique]*). Tessons trouvés dans la grotte de Grabak et que l'auteur compare à ceux de Dimini-Sesklo. Au-dessus apparaît le type de Vučedol et les strates supérieures contiennent des poteries du type des « castellieri » d'Istrie, 2 fig.). — LAJ PANNOCCHIA (Fernanda). L'industria pontiniana della grotta di San Agostino (Gaeta) (*L'industrie pontinienne de la grotte de Saint-Augustin [Gaete]*). Il faut remercier l'auteur d'avoir bien voulu nous donner ici un exposé et une figuration claire [sans toutefois en indiquer l'origine...] de la démonstration et des schémas qu'elle avait demandés à notre collaborateur F. BORDES. A propos de l'industrie de type pontinien [moustérien côtier] qu'elle a trouvée dans la grotte en question, elle a pu ainsi nous apprendre comment avaient été débités les galets qui en forment la matière première, « ce qui n'avait pas été bien compris jusqu'ici ». Nos compliments à cette jeune étudiante de ses brillants talents d'assimilation ! 8 fig.). — NOTES ET COMMUNICATIONS : Analyse pollinique des tourbières du Mont-Bego, par M. LOUIS. Elles révèlent la succession suivante : phase à Pins (9000-5000) paléolithique supérieur (?); chênaie mixte (5000-3000) mésolithique; phase du Sapin (3000-500 de notre ère), d'abord sans épicéa (Néolithique); phase à Pins, avec sapins et épicéas effacés (depuis 500). — Nouvelles et Revues des revues.

**Archæologia Austriaca**, fasc. 5 et 6, 1950 (1).

SZOMBATHY (J.). — Der enschlide Unterkiefer aus dem Mieszlingtal bei Spitz, N.-O. (*La mandibule du Mieszlingtal, près de Spitz [Basse-Autriche]*). C'est celle d'un enfant, présentant les caractères des Hommes modernes. Par différents détails, elle s'apparente à ceux du Paléolithique supérieur, 1 fig.). — MOTTI (Maria). Das Protoaurignacien der Repolushöle bei Peggau, Steiermark (*Le Proto-aurignacien de la grotte de Repolus près de Peggau, Styrie*). Cette grotte comprend quatre niveaux : La Tène et Hallstatt, Néolithique, Aurignacien moyen, Proto-aurignacien. Ce dernier paraît, d'après les figures, composé surtout d'éclats atypiques, avec des os utilisés et un « bouton » d'os du type du Moustérien alpin [t. 46, p. 118], une sorte de

(1) Ce périodique, dont la première année (1948) a été analysée dans notre précédent tome, p. 399, est une publication de l'*Urgeschichtliches Institut der Universität Wien*. Son rédacteur en chef, M. F. Pittioni, se propose de n'y publier que des articles concernant la Préhistoire autrichienne.

poinçon court en os et une canine de Carnassier perforée. Avec eux quelques outils sur lames courtes, à belles retouches, dont un grattoir double, et un éclat à retouches envahissant toute l'étendue de la face supérieure, 7 fig. et 1 pl. dépliant). — MORTL (M.). Das Liegloch im Ennstal, eine Jagdstation des Eiszeitmenschen (*Le Liegloch, halte de chasse de l'Homme de l'époque glaciaire*. Caverne d'une altitude de 2.000 m. où les trouvailles ont été faites dans un lehm brun clair, surmontant une terre phosphatée dont il est séparé par une strate continue d'argile plastique grisâtre. Avec beaucoup d'ossements d'Ours et de Cerf, on y a recueilli quelques pierres taillées, dont une semble un grattoir périphérique et un petit outillage d'os comprenant une sorte de pointe mousse [« du type de Lautsch »], une aiguille brisée et un tibia de jeune Ours percé de quatre trous à la manière d'une flûte. Le tout comparé à l'industrie d'Olschewa, 1 fig. et 1 pl.). — MORTL (M.). Die paläolithischen Funde aus der Salzofenhöhle im Toten Gebirge (*Trouvailles paléolithiques de la Salzofenhöhle...* Elles comprennent un racloir de cornéenne et des pièces non figurées en cornéenne et en calcaire ainsi qu'un nombre d'objets en os généralement mal définis, notamment une phalange percée et une pièce analogue à la « flûte » de la grotte précédente, mais avec un seul trou. La stratigraphie est comparable à celle du même gisement, 1 fig.). — FELGENHAUER (F.). Mieslingtal bei Spitz a. d. Donau. Ein Fundplatz des oberen Paläolithikums (*Mieslingtal sur le Danube, gisement du Paléolithique supérieur*. La stratigraphie est la suivante [de bas en haut] : éboulis attribué à l'oscillation d'Aurignac [ruissellement]; Limon loessoïde [loess III] aurignacien; Limon sableux avec éboulis, datant de l'avancée glaciaire solutréenne : il est séparé du niveau précédent par une strate de charbons de bois sans industrie. La faune du niveau archéologique comprend le Renne, *Cervus megaceros*, *Rupicapra tragus*, *Equus* cf. *Przewalski*, *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Vulpes vulgaris* et *V. lagopus*. Les restes d'un Homme adulte et d'un enfant [voir plus haut] en proviennent aussi. L'industrie, telle qu'elle est figurée, est peu typique, composée de lames qui ne sont généralement pas d'une excellente venue, avec grattoirs et burins, et de quelques lamelles à dos rabattu : elle est attribuée à l'Aurignacien supérieur « avec des éléments déjà magdaléniens », 12 fig.). — BAYER (J.). « Willendorf II, Grabung im Jahre 1913 (*Willendorf II. Fouilles de 1913*. Gisement de loess — d'une puissance de 20 m. — situé sur une terrasse fluviale : il comprend 9 niveaux, les quatre premiers inclus dans une zone de lehmification, les suivants immédiatement au-dessus, c'est-à-dire dans le loess II [actuellement considéré comme loess III]. La faune est froide, mais, à la base du lehm, des coquilles telles que *Helix pomatia* témoignent d'un adoucissement du climat. L'industrie des couches 4 et 5 sont ici seules en jeu. De la première, deux ou trois grattoirs épais, dont deux discoïdes, sont les seuls outils typiques. La seconde a livré des burins d'angle et en bec-de-flûte, des grattoirs sur lames et une sorte de « limace », ainsi que de fines lamelles retouchées diversement. Un bois de Cerf semble avoir été préparé pour l'insertion d'une hache ou d'un outil analogue. Il y a un fragment de poinçon, une dent de Renard percée, une pendeloque en ivoire [probablement imitation maladroite d'une canine de Cerf] et un andouiller perforé, orné de traits parallèles. Le niveau supérieur est attribué à l'Aurignacien supérieur [Aggsbachien = Gravettien], 8 fig.). — HAMPEL (F.). Das Aurignacien aus Senftenberg im Kremstal, N.-O. (*L'Aurignacien de Senftenberg*. Récoltes de surface — provenant du recoupement d'une coupe de loess par un chemin et la surface des champs voisins — qui appartiennent à l'Aurignacien moyen [typique], 6 fig.). — BRANDTNER (F.) et ZABUSCH (F.). Neuere Paläolithfunde aus der

Umgebung von Eggenburg, N.-O. (*Nouvelles trouvailles paléolithiques des environs d'Eggenburg...*, Basse-Autriche. Dans une grotte dite Teufelslucken, sur le versant Nord du Königsberg de Roggendorf, la fouille d'un lambeau conservé a permis de recueillir quatre objets en cornéenne, dont une pointe et deux racloirs moustériens. Des restes de Mammouth et de Rhinocéros laineux y ont été autrefois trouvés, ainsi que du Magdalénien. Sur le plateau du Königsberg, une petite série de beaux instruments aurignaciens moyens a été récoltée, 5 fig.). — WEINFURTER (E.). Zwei neue Aurignacien-Fundstellen aus Niederösterreich (*Deux nouveaux sites aurignaciens de Basse-Autriche*. Trouvailles dans un chemin creux du loess, qui comprennent notamment un grattoir épais, 3 fig.). — BRANDTNER (F.). Ueber die relative Chronologie des jüngeren pleistozän Niederösterreichs (*Sur la chronologie relative du Pléistocène supérieur en Basse-Autriche*. Il s'agit de la stratigraphie du loess à Gottweig [Göttweiger Verlehmungszone] et à Hollabrunn [Hollabrunner Humuszone], avec critique des corrélations de J. Bayer et de G. Götzinger. Se basant sur l'analyse des pollens, l'auteur conclut à la succession suivante : Wurm I : loess moustérien; oscillation d'Aurignac : zone d'altération avec intercalation de terre noire, Aurignacien moyen; Wurm II : loess aurignacien supérieur, intervention latérale du Solutréen; interstadiaire de Paudorf : humus avec continuation de l'Aurignacien supérieur qui se poursuit même jusqu'au stade suivant; Wurm III : loess où le Magdalénien apparaît. La transgression flamandienne est supposée commencer avec le début de l'oscillation d'Aurignac, 5 fig.). — EPEL (F.). Die Herkunft der Venus I von Willendorf (*L'origine de la Vénus I de Willendorf*. Ce serait une importation d'Europe occidentale venue avec les porteurs de l'Aurignacien moyen de Krems, et non de l'Aurignacien supérieur de Willendorf. En d'autres termes, les Willendorfiens se sont emparés de la Vénus de Willendorf I et c'est en voulant l'imiter qu'ils ont créé l'assez informe Vénus de Willendorf II, 1 pl.). — F. P.

### Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien,

t. 82, 1952.

N° 1. — BARB (A.). Der Heilige und die Schlangen (*Le sacré et les serpents* : note sur diverses prières ou croyances religieuses contre les morsures de serpents; certains Saints ou Prophètes seraient, à ce point de vue, particulièrement efficaces, 3 fig.). — HABERLANDT (A.). 60 Jahre vergleichende Bauernhausforschung im Rahmen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien (*60 années de recherches comparatives sur les maisons paysannes dans le cadre de la Société anthropologique de Vienne* : c'est en 1873 qu'ont été publiés, pour la première fois, à Vienne, des plans de maisons paysannes; depuis, on a longuement étudié les différents types correspondant aux diverses provinces de l'ancienne Autriche; 4 fig.). — HAEKEL (J.). Der heutige Stand des Totemismusproblems (*Etat actuel du problème du totémisme* : tandis que le totémisme sexuel paraît avoir été une forme locale propre au Sud-Est de l'Australie, le totémisme de groupe [totémisme de clans, de familles ou de phratries] et le totémisme individuel ont donné naissance à un certain nombre de théories entre lesquelles se partagent les ethnologues). — HANCAR (F.). Stand der Paläolithforschung im Schwarzmeerraum und in Mittelasien (*L'état des recherches sur le Paléolithique dans le bassin de la Mer Noire et en moyenne Asie* : résumé et discussion des fouilles récentes, principalement en Crimée, en Anatolie et en Arménie; les plus anciennes, qui dateraient du Mindel et du Mindel-Riss, ont donné des instru-



ments de types acheuléen et micoquien; notes sur la trouvaille de Techik Tach; 7 fig.). — WENINGER (J.). Nordwestafrikanische Langkopfformen (*Crânes longs du Nord-Ouest de l'Afrique* : 15 Noirs africains d'Algérie et du Maroc à crâne très allongé peuvent être rangés sous deux types dont l'un rappelle celui des Hommes de Cro-Magnon, l'autre est voisin de la race orientale de Fischer; 2 pl.). — WENINGER (M.). Finger und Handabdrücke von Eingeborenen der Philippinen und der Malayischen Halbinsel (*Empreintes papillaires des doigts et de la paume chez les indigènes des Philippines et de la péninsule malaise* : provenant de Semang, d'Aéta et de différents Philippins examinés par Schebesta, elles se caractérisent, entre autres, par une très grande richesse en tourbillons et une pauvreté en arcs; 10 fig.).

*Anthropos*, t. 47, 1952.

N° 1-2. — SCHROEDER (D.). Zur Religion der Tujen des Sininggebietes, Kukunor (*La religion des Toujes du territoire du Sining, Koukounor* : notes sur les cérémonies concernant la vie individuelle, la maison, la culture, le bétail, etc., de cette tribu mongole; leurs rapports avec l'idée divine et le chamanisme; 8 fig., 2 pl. et 1 carte). — NICOLAS (F.). Sept contes de L'éla de la Haute-Volta, A. O. F. (Textes indigènes avec leur traduction). — VERHOEVEN (TH.). Stenen werktuigen uit Flores, Indonésie (*Industrie lithique à Florès, Indonésie* : figuration et description rapide d'un outillage recueilli dans des grottes et probablement mésolithique et néolithique; 2 pl. et 1 carte). — SCHUSTER (C.). V-Schapel Chest-Markings : distribution of a Design-Motive in and around the Pacific (*Dessins en forme de V sur la poitrine : distribution d'un motif dans et autour du Pacifique*; 5 fig., 3 pl. et 1 carte; voyez l'analyse, t. 56, p. 363). — LUNDMAN (B.). Ergebnisse der anthropologischen Lappenforschung (*Les résultats des enquêtes sur l'anthropologie des Lapons* : sera analysé; 1 carte). — VROKLAGE (B.). Bride Price or Dower (*Dot et trousseau de la femme* : notes sur leur ouvrage et leur signification en Indonésie). — LUKAS (J.). Das Nomen im Tiv (*Le nom en Tiv* : étude de linguistique africaine). — GERSTNER (A.). Jagdgebräuche der Wewäk-Boikin-Leute in Nordost-Neuguinea (*Les coutumes de la chasse chez les indigènes Wewäk-Boikin, Nord-Est de la Nouvelle-Guinée* : étude de la chasse au sanglier, au casoar, au kangourou, aux oiseaux et aux tortues; emploi du chien, des pièges, etc.; 2 fig.). — HERMANN (M.). Tibetische Dialekte von A mdo (*Dialecte tibétain de A mdo*). — PIVET (R.). Affinités du Kofan; 1 carte). — SCHNEIDER (M.). Zur Trommelsprache der Duala (*Le langage tambouriné des Douala* : sera analysé). — KIRCHNER (H.). Ein archäologischer Beitrag zur Urgeschichte des Schamanismus (*Contribution archéologique à la préhistoire du chamanisme* : une des figures de la grotte de Lascaux correspond certainement à une scène de chasse avec conjuration et sacrifice de l'animal; d'autres faits préhistoriques peuvent être interprétés de la même façon; 6 fig. et 1 pl.).

N° 3-4. — JOSET (P. E.). Les Baamba et les Babwizi du Congo belge et de l'Uganda Protectorate (Premières notes sur leur histoire et la généalogie des clans; 1 carte). — GUSINDE (M.). Bericht über meine südafrikanische Forschungsreise 1950-1951 (*Compte rendu de mon voyage d'étude en Afrique du Sud* : il a porté essentiellement sur les Boschimans du Kalahari et a permis une étude à la fois anthropologique et ethnographique; le nombre des Boschimans actuel est d'environ 10.000; 2 pl. et 1 carte). — RIESENFELD (A.). Was there a Palaeolithic Period in Melanesia? (*Y a-t-il eu une*

*période paléolithique en Mélanésie ?* : dans les Salomon, un peuple néolithique a dû utiliser l'obsidienne et, en raison de la nature de cette pierre, abandonner sa technique pour adopter une technique paléolithique. Des traces de culture paléolithique ont aussi été vues en Nouvelle-Guinée occidentale; 7 fig.). — TRANEL (P. W.). Völkerkundliche und sprachliche Aufzeichnungen aus dem moándo-Sprachgebiet in Nordost-Neuguinea (*Inventaire ethnographique et linguistique du territoire de la langue moándo, Nord-Est de la Nouvelle-Guinée* : quelques notes et bref vocabulaire; 5 fig., 3 pl. et 1 carte). — PAUWELS (M.). Les couleurs et les dessins au Ruanda; 3 fig. — ARNDT (P.). Zur Religion der Dongo auf Sumbawa (*La religion des Dongo de Sumbawa* : alors que les autres habitants de l'île sont islamisés, seuls ceux-ci ont conservé leur ancienne religion; 2 cartes). — THALIATH (J.). Present-Day Relics of the Vedic Horse-Sacrifice (*Vestiges actuels du sacrifice védique du cheval* : chez les Gond et quelques Hindous du Nord, on trouve un cérémonial qui rappelle le yagnam du XVIII<sup>e</sup> siècle). — SCHMIDT (L.). Der « Herr der Tiere » in einigen Sagenlandschaften Europas und Eurasiens (*Le « roi des animaux » dans quelques légendes de l'Europe et de l'Eurasie* : avec les motifs de Thor ou de Pelops, on rencontre ces légendes dans toute l'Europe occidentale et méridionale et jusqu'au Caucase). — WORMS (E. A.). Djamar and his relation to other culture Heroes (*Djamar et ses relations avec les autres héros de la culture* : addendum à un article paru il y a deux ans; Djamar a des rivaux et il y a eu des changements dans la suprématie mythologique; 2 fig.). — SCHMIDT (W.). Die Weltzeitalter des Popol Vuh als Schichtung der Maya-Kultur (*Les époques du Popol Vuh dans la classification de la culture maya* : en accord avec le Chilam Balam, le Popol Vuh apporte sur les différentes périodes de l'époque maya des documents extrêmement précieux; il explique entre autres l'origine du patriarcat chez ces Indiens). — ESTERMANN (C.). Clans et alliances entre clans dans le Sud-Ouest de l'Angola (Données concernant surtout les Kwangama et les Nyaneke). — FUCHS (S.). Another Version of the Baiga Creation Myth (*Nouvelle version du mythe de la création chez les Baiga* : elle diffère de celle que donne Elwin dans sa monographie de cette tribu hindoue). — SCHRÖDER (D.). Zur Religion der Tujen des Sininggebietes, Kukunor (*La religion des Tujen de la région de Sining, Koukounor; suite* : données sur la vie individuelle, de la naissance à la mort).

N° 5-6. — JETTMAR (K.). Zu den Anfängen der Rentierzucht (*Les débuts de la domestication du Renne* : il est probable que celle-ci est apparue relativement tard, bien après l'emploi du chien comme animal de trait, et qu'elle n'a joué aucun rôle dans la domestication des animaux des steppes). — SCHMIDT (W.). Entstehung der Verwandtschaftssysteme und Heiratsregelungen (*L'origine des systèmes de parenté et des règles de mariage* : après les deux grandes périodes de recherches, de 1871 à 1909, puis de 1915 à 1941, la très belle synthèse récemment effectuée par Lévi-Strauss montre le sens dans lequel doivent être dirigées les études). — MAGNIN (J.). Note sur les alliances traditionnelles dans le Moyen-Atlas septentrional (L'âme du leff ou collectivité de groupements est l'agourram, personnalité marquante, à caractère religieux, et douée d'un pouvoir surnaturel; 1 carte). — GERSTNER (A.). Der Geisterglaube im Wewäk-Boikin-Gebiet Nordost-Neuguineas (*La croyance aux esprits dans le territoire de Wewäk-Boikin, Nord-Est de la Nouvelle-Guinée* : actuellement en grande partie disparue, sur la côte tout au moins, cette croyance comportait différentes cérémonies avec l'usage de masques, de flûtes, de tambours, de bains rituels, etc.; il y avait dans le village une maison des esprits; 1 pl. et 1 carte). — SCHRÖDER (D.). Zur Religion der

Tujen des Sininggebietes, Kukunor (*La religion des Toujes du territoire du Sining, Koukounor*; suite : notes sur les coutumes concernant l'agriculture et les troupeaux, ainsi que les pratiques à tenir en cas de malheur; 1 pl.). — RAHMANN (R.). The Ritual Spring Hunt of Northeastern and Middle India (*La chasse rituelle du printemps dans l'Inde du Nord-Est et du Centre* : ayant lieu au début de la saison sèche, elle paraît avoir été primitivement en rapport avec l'abondance de gibier consécutive à l'incendie des jungles et des forêts qui prépare la culture du sol; elle n'a certainement aucun rapport avec la chasse aux têtes). — MARINGER (J.). Ein steinzeitlicher Höhlenwerkplatz in der Gobi (*Un atelier de l'âge de la Pierre dans une caverne du Gobi* : il comprend, à côté d'un outillage en quartzite, de très nombreuses perles de calcédoine; 1 pl.). — LAUMANN (K.). Vlisso, der Kriegs-und Jagdgott am unteren Yuat River, Neuguinea (*Vlisso, le Dieu de la guerre et de la chasse sur le cours inférieur de la rivière Yuat, Nouvelle-Guinée* : figuré par une statue en bois, il a donné lieu à un certain nombre de mythes qui sont rapportés ici; 1 carte). — JOSET (P.). Les Baamba et les Babwizi du Congo belge et de l'Uganda Protectorate, fin (Différents des Baamba avec lesquels ils ont cependant diverses coutumes communes, les Babwizi forment un ensemble de tribus ayant chacune un ancêtre spécial et qui habitent toutes le Bwamba. Histoire et énumération détaillée de leurs clans et sous-clans). — STONOR (C. R.). The Sulung Tribe of the Assam Himalayas (*La tribu Sulung dans l'Himalaya de l'Assam* : sans doute la plus primitive de toutes les tribus mongoles de l'Asie continentale, elle a une économie encore essentiellement basée sur la cueillette et la chasse; 2 pl.). — HAEKEL (J.). Neue Beiträge zur Kulturschichtung Brasiliens (*Nouvelles contributions à la stratification culturelle du Brésil* : étude des populations vestigiales de chasseurs et des troncs Ge; chez ces derniers, on peut distinguer trois couches, dont la plus ancienne correspond à une civilisation de la chasse et de la cueillette, la seconde à une civilisation pratiquant l'agriculture, la dernière à diverses spécialisations tribales). — KRUSE (A.). Karusakaybe, der Vater der Munduruku (*Karusakaybe, le père des Munduruku*, fin : suite de récits mythiques).

**Acta archæologica, t. 21, 1950.**

AYRÄPÄÄ (A.). — Die ältesten steinzeitlichen Funde aus Finnland (*Les plus anciennes trouvailles de l'âge de la Pierre en Finlande*. Jusqu'à présent, on ne connaît pas en Finlande de traces des civilisations mésolithiques les plus anciennes, Ligby, Ahrensbourg ou Swidry, qui s'arrêtent aux frontières de l'Esthonie et de la Lettonie. Il n'est pas impossible qu'on ne trouve un jour celles du Finnmarkien — qu'Ayräpää fait remonter à l'époque de la mer à Yoldia — dans sa marche vers le Nord : on lui attribue deux trouvailles de la Carélie russe. Ce n'est qu'à l'époque de Maglemose-Kunda que l'Homme prend pied sans conteste en Finlande, à Antrea [Carélie méridionale], gisement daté du lac à *Rhabdonema* [*Ancyclus*], dont l'industrie comprend des pointes de lance à rainure profonde latérale où l'on insérât des éclats de quartz, des gouges en os, des haches à talon pointu et des erminettes en pierre à polissage partiel, des restes de filet en fibre d'écorce de Saule. En Finlande méridionale, à Kirkslätt [Kirkkonummi] on a trouvé, dans l'argile ancylienne, une houe à percer la glace, faite d'une extrémité distale de métacarpien d'Elan; à Heinola [Tavastland oriental], une barre de traineau en bois de Pin, datée aussi du lac à *Rhabdonema* : ce sont des traces d'une activité hivernale. Ces Hommes, en possession de la civilisation de Kunda, ont formé le noyau du peuplement de la Finlande. Leurs haches primitives



et leurs gouges sont encore les types directeurs de la civilisation de Suomusjärvi [Finlande proprement dite] dont les établissements, surtout nombreux au Sud, s'étendent au Nord presque jusqu'à la latitude du fond du golfe de Bothnie. L'outillage comprend aussi de nombreux ciseaux et erminettes, des hoes et des gouges en pierre, quelques erminettes à bords droits ou obliques, entièrement polies, des boules percées, assez rares, des pointes de lance foliacées en schiste soigneusement poli. Le stade le plus ancien de cette civilisation, postérieur à la transgression ancylienne [VI<sup>e</sup> millénaire], a pour type le gisement de Laperla. D'autres sont contemporains des plus anciennes lignes de rivage de la mer à Littorines et représentés notamment par le gisement de Sikunso : l'emploi des pointes de lance en schiste y est moins fréquent; les haches et ciseaux primitifs sont plus petits, parfois diminutifs. Le stade suivant est celui de Kisko, de peu antérieur aux établissements de la céramique au peigne : haches primitives et pointes de lance polies sont en régression; les formes caractéristiques sont alors les erminettes et ciseaux à bords droits, qui existaient déjà dans les niveaux récents de Kunda [Koivisto]. En Bothnie sud-orientale, on a trouvé une série de flèches à tranchant transversal, en liaison avec les plus anciennes lignes de rivage de la mer à Littorines, ce qui porte à les considérer comme de la même époque que Kisko. La civilisation néolithique de la céramique au peigne, qui apparaît vers 3000, est l'ultime anneau de cette chaîne. De nombreux squelettes lui appartenant ont été trouvés en Russie où l'on distingue deux races, l'une européide, dolichocéphale, l'autre mongoloïde. Cette civilisation était vraisemblablement alors celle des peuples finno-ougriens, eux-mêmes descendant des Hommes de la civilisation de Kunda. De celle-ci nous ne connaissons pas la race, mais nous savons que les Maglemosiens danois et suédois étaient dolichocéphales et peut-être les ancêtres des Nordiques, bien que la langue indo-européenne ne leur ait été sans doute donnée que plus tard, par les porteurs des haches de bataille, 31 fig.). — MOBERG (C. A.). When did late La Tène begin? (*Quand l'époque de la Tène récente a-t-elle commencé* ? L'occupation de Bibracte, site typique de cette époque a commencé peu après le milieu du premier siècle avant J.-C. Dans les dépouilles du champ de bataille d'Alésia, il y a des éléments caractéristiques de cette civilisation. A Ornavasso [période 90-70 avant notre ère], on trouve des fibules du type y; et aussi [période antérieure à 100, mais après 150] des fibules et des vases en bronze qui doivent peut-être lui être attribués. La Tène récente doit donc commencer au moins vers 75 avant J.-C. et probablement vers 125, 13 fig.). — RAMSKOU (T.). Viking age Cremation graves in Denmark (*Incinération d'époque viking au Danemark*, 43 fig.). — MISCELLANEA : Ein Gräberfeld der jüngeren Eisenzeit auf Fünen (*Un cimetière de l'âge du Fer récent en Fionie*), par E. ALBRECHTSEN (v<sup>e</sup> au viii<sup>e</sup> siècle de notre ère, 13 fig.). — New find of mesolithic art in Scania (*Nouvelles trouvailles d'art mésolithique en Scanie, Suède*), par C. A. ALTHIN (Elles se divisent en deux groupes, l'un composé de dalles de grès incisées d'Ageröd, l'autre de silex ornés de traits tracés sur le cortex [Ageröd, Häljarp, Rönneholm]. Age remontant partiellement au Maglemosien de Scanie, partiellement à la civilisation côtière de Häljarp-Carstenminde, 6 fig.).

Fornvänen, t. 44, 1949.

ALFÖLDI (A.). Wikinger und Reiterhirten... (*Vikings et cavaliers nomades*. Notes sur les rapports de leur art appliqué, 5 fig.). — LUNDBERG (O.). Runinskriften... (*L'inscription runique de Roes*, 2 fig.). — LINQUIST (S.). Uppsala... (*L'âge des tumulus des rois d'Uppsala*. Le tumulus oriental fut construit vers

500 ap. J.-C. ou peu après, le tumulus occidental vers 550 ou pendant la deuxième partie du VI<sup>e</sup> siècle, 2 fig.). — MÖBERG (C.-A.) Almgren 68... (Type de fibule dont l'âge est discuté ici. On ne saurait pour le moment le dater plus précisément que de 0 à 200, 4 fig.). — BAGGE (A.). Snörrkeramikboplatsen... (*L'établissement à poterie cordée de Rosenlund, Hjulberga*. Trouvaille du même type qu'à Siretop, Blekinge [2500, vers le moment du passage de la période des dolmens à celle des sépultures à galerie]. On y trouve des éléments de la civilisation des haches naviformes, originaire du continent, 8 fig.). — GUSTAWSSÖN (K. A.). Kokstenhögar (*Amas de pierres brûlées*, qu'on trouve dans les régions préhistoriques et sur l'emplacement des anciens villages. Ils étaient employés à la cuisine dans des récipients en bois, 3 fig.). — AABERG (N.). Vendelgravarna... (*Les tombes vandales et les tumulus d'Uppsala dans leur milieu historique*. Le VII<sup>e</sup> siècle [époque de Dagobert] est le moment de relations amicales avec les Germains du continent, celui de l'apogée de la civilisation vandale et de la construction des tumulus d'Odin et d'Ottar, ainsi que des plus anciennes sépultures à barque). — STURMS (E.). Schwedische Kolonien in Lettland (*Colonies suédoises en Lettonie*, 6 fig.). — JIRLOW (R.). Bill... (*Le soc et le contre dans les charrues préhistoriques*, 22 fig.). — MÖBERG (C.-A.). « Ostgermaner »... (*Les Germains orientaux et les Germains occidentaux. Terminologie et principes*). — Mémoires d'Archéologie plus récente, notes, comptes rendus et bibliographie.

**Ethnos**, t. 17, 1952.

N<sup>os</sup> 1-4. — MONTELL (G.). Archæological Research in Central Asia by the Sven Hedin Expedition (*Recherches archéologiques de l'expédition Sven Hedin en Asie Centrale* : rappel de l'œuvre de Sven Hedin dès 1896; travaux archéologiques effectués depuis 1927 par F. Bergman, membre de l'expédition; matériel lithique, sculptures rupestres et funéraires de Mongolie et du Turkestan; céramique chinoise, Han surtout. Fouilles effectuées dans le Sinkiang [Edsen-Gol et Tarim]; 7 fig.). — SKALISJÖ (S.). Hsia (Hsia est le nom donné par les Mongols au jeu d'osselets [et à l'osselet lui-même]; le jeu comporte 5 modalités; 5 fig.). — HULTKRANTZ (A.). Some notes on the Arapaho Sun dance (*Quelques notes concernant la Danse du Soleil Arapaho* : cette danse typique, des Indiens des Plaines nord-américains, a néanmoins disparu chez les Arapaho du Sud; elle survit au Wyoming. Evoluant au contact des Blancs, elle exprime maintenant le sentiment tribal et la résistance de la religion indienne à l'acculturation; 5 fig.). — RYDÉN (S.). Chullpa Pampa. A Pré-Tiahuanacu archæological site in the Cochabamba Region, Bolivia (*Chullpa Pampa, un site archéologique antérieur à l'époque de Tiahuanaco, dans la région de Cochabamba, Bolivie* : résultat de fouilles : poteries englobées de rouge, haches, mortiers, bols en pierre, associés les uns et les autres à des sépultures et paraissant contemporains des cultures précolombiennes de l'Amérique du Sud andine; 4 fig.). — SÖDERBERG (B.). Musical instruments used by the Babembe (*Instruments de musique employés par les Babembe* : les Babembe du Moyen Congo [A. E. F.] emploient des claquettes, tambours à 2 lèbres, hochets, sonnaillles, cloches, « sansas », tambours à membranes, arcs musicaux, luths, flûtes et cornes; 6 fig.). — LAGERCRANTZ (S.). The Milky way in Africa (*La Voie lactée en Afrique* : mythologie de la Voie lactée en Afrique du Nord et en Afrique noire. Contexte sociologique et écologique; par exemple, division entre saison des pluies et saison sèche dans les vieilles civilisations soudanaises). — BARTHEL (T. S.). Der Morgensternkult in den Darstellungen der Dresdener Mayahandschrift (*Du culte de l'Etoile du Matin d'après les hiéroglyphes du Codex Maya de Dresde* : cette interpréta-

tion est d'accord avec le fait que l'existence de sacrifices en l'honneur de la planète Vénus a déjà été notée dans l'ancien Mexique; 5 fig.). — PETERSON (F. A.). Falsifications from Guerrero (*Faux exécutés à Guerrero* : il existe, dans l'état mexicain de Guerrero, une véritable industrie de faux : masques et figurines de pierre de style « olmèque ». Centre de cette industrie à Taxco; 11 fig.). — BURLAND (C. A.). In the House of Flowers, Xochicalco and its sculptures (*Dans la Maison des fleurs, Xochicalco et ses sculptures* : étude archéologique du Temple de Xochicalco, au Guatemala. Lignée toltèque, affinités Maya, et indéniable influence de l'art de Teotihuacan; 4 fig.). — DISSELHOFF (H. D.). Eine Mexikanische Grünstein-Maske aus der « Kunst-kammer » der Bayrischen Herzöge (*Un masque mexicain de pierre verte du trésor des Ducs de Bavière* : masque de pyroxénite aux yeux d'onyx incrustés sur de l'or; 5 fig.). — LINNÉ (S.). Archaeological problems in Guerrero, Mexico (*Problèmes archéologiques posés au Guerrero, Mexique* : résultats des fouilles de l'A.; sauf une exception, ces objets, « importés », paraissent extrêmement archaïques par rapport aux objets olmèques et aux plus anciens de la Vallée de Mexico; 3 fig.). — NEBESKY DE WOJKOWITZ (R.). Tibetan drum divination, « Ngamo » (*Ngamo, tambour divinatoire tibétain* : survivance du Bonisme et utilisation pour des fins chamanistiques d'un tambour sur lequel on figure les différents secteurs du Monde surnaturel; la position de chute des grains d'orge, jetés sur ces secteurs, donne la réponse des esprits; 2 fig.). — OSTEN (H. H. VON DER). Geschnittene Steine aus Ost-Turkestan im Ethnographischen Museum zu Stockholm (*Pierres gravées du Turkestan oriental dans le musée ethnographique de Stockholm* : pierres à cachets datant des premiers siècles et trahissant diverses influences; 6 fig.). — M. B.

#### Human Biology, t. 24, 1952.

N° 1. — STEVENS (W. L.). Statistical analysis of the ABO system in mixed populations (*Analyse statistique du système ABO dans les populations métisses* : l'analyse statistique des fréquences géniques rencontrées dans des groupes issus du mélange de deux populations homogènes renseigne sur les proportions dans lesquelles ces deux populations ont contribué au mélange; 1 fig. et 3 tabl.). — GATES (R. R.). Studies of interracial crossing. I, Spectrophotometric measurements of skin color (*Etude de croisements interraciaux. I, Mesures spectrophotométriques de la couleur de la peau* : la spectrophotométrie a montré un accord satisfaisant entre les reproductions peintes sur toile et reproduites sur papier de la couleur de la peau de 8 sujets de couleur et la couleur réelle de la peau de 6 sujets de couleur; 10 fig.). — TAYAHASHI (E.). Notes on Japanese birth statistics (*Notes sur les statistiques concernant les naissances au Japon* : influence de l'âge de la mère sur le sex-ratio à la naissance et variations saisonnières de ce sex-ratio; 7 fig. et 1 tabl.). — RIFE (D. C.). A quantitative analysis of finger prints (*Une analyse quantitative d'empreintes digitales* : valeur d'un indice tenant compte du nombre d'arcs, de boucles et de tourbillons chez environ 3.600 Blancs des Etats-Unis, en majorité étudiants à l'Université de l'Etat d'Ohio; 1 tabl.).

N° 2. — BRYAN (A. H.) et GREENBERG (B. G.). Methodology in the study of physical measurements of school children. Part II. Sexual maturation. Determination of immaturity points (*La méthodologie dans l'étude anthropométrique des enfants d'âge scolaire. 2<sup>e</sup> partie. Maturation sexuelle. Détermination du degré d'immaturité* : à l'intérieur d'une population — aux Etats-Unis, en Caroline du Nord — les signes de maturité sexuelle apparaissent plus tôt chez les filles les plus grandes et les plus lourdes; 1 fig.). — M. L.



**Papers of the Peabody Museum of American Archaeology  
and Ethnology, Harvard University, t. 40.**

N° 3 (1951). — ROBERTS (J. M.). Three Navaho households, a comparative study in small group culture (*Trois maisonnées Navaho, étude comparative d'une culture de petit groupe* : enquête, faisant partie du plan « Ramah », sur les Navaho du Nouveau Mexique; étude des membres de trois maisonnées, familialement apparentés d'ailleurs. Examen comparatif de leur mode de vie matérielle et de leur outillage technique, de leur comportement religieux, social et moral [de la naissance à la mort]. Les résultats montrent, dit l'auteur, l'intérêt d'enquêtes culturelles menées sur de petits groupes relativement homogènes; 84 p. et 14 pl.).

T. 41.

N° 1 (1951). — VOGT (E. Z.). Navaho Veterans, a study of changing values (*Anciens combattants Navaho, étude des modifications du système des valeurs* : enquête faisant partie du plan « Rimrock ». L'A. montre les divers degrés d'acculturation observables chez d'anciens combattants Navaho revenus dans leur foyer, et la manière dont ils se sont plus ou moins réadaptés à la vie et à la mentalité indienne. L'adhésion à un système de valeurs différant de celui selon lequel on a été élevé est plus ou moins fonction de facteurs d'expérience individuelle et de la place sociale de l'individu; 224 p.).

**Anales del Instituto etnico nacional, t. 4, 1951.**

N° 1. — ZAPATER (H. A.). Tres colonias de aborígenes del Chaco (*Trois colonies d'aborigènes du Chaco* : créées entre 1912 et 1930, elles montrent une disparition rapide de la culture indienne avec son remplacement par la civilisation argentine; 1 pl.). — CANALS FRAU (S.). Dispersion y cultura de los Capayanes (*Dispersion et civilisation des Capayanes* : la civilisation préhistorique de la céramique dite d'Aymogasta doit être rattachée aux anciens Capayanes; 1 carte). — LOPEZ (J. S.). La estatura de los Espanoles e Italianos naturalizados en la Argentina (*La stature chez les Espagnols et les Italiens naturalisés en Argentine* : cette stature, bien qu'il s'agisse de sujets nés dans leur pays d'origine, est supérieure à celle de leurs compatriotes restés dans ces mêmes pays; 2 fig. et 10 tabl.). — BERGNA (L. M.). Algunos datos sobre una poblacion de ascendencia Araucana (*Quelques données sur une population d'origine araucane* : caractères anthropométriques et quelques caractères ethnographiques d'un nombre variable de sujets; il y a tendance à la brachycéphalie; 3 pl. et tabl.).

N° 2. — CANALS FRAU (S.). División y unidad en las poblaciones prehispanicas del Noroeste argentino (*Division et unité chez les populations préhispaniques du Nord-Est de l'Argentine* : comparé aux autres régions de l'Argentine, le Nord-Est forme une véritable unité ethnologique qui embrasse 5 ou 6 populations, que leur habitat andin n'a cependant pas rendues semblables aux groupes andins voisins du Chili, de la Bolivie ou du Pérou; 1 carte). — BERGNA (L. M.). Estudio cefalometrico de la población misionera de ascendencia conocida (*Etude céphalométrique de la population des Missions d'ascendance connue* : tableaux des indices céphaliques horizontal et de hauteur sur 123 garçons et 94 filles de différents âges et d'origines polonaise, ukrainienne, allemande, argentine et paraguayenne; il n'y aurait pas de différences d'âges et de sexes. Nombreuses données numériques, mais peu de conclusions générales et pas d'étude comparative).

## Runa, t. 4, 1951.

BORMIDA (M.). Algunas luces sobre la penumbrosa historia de Pascua antes de 1722 (*Quelques lumières sur l'histoire mystérieuse de l'île de Pâques avant 1722* : notée par les différents auteurs qui ont étudié l'île de Pâques, la guerre légendaire entre les « Longues Oreilles » et les « Courtes Oreilles », avec extermination des premiers, correspond à la lutte entre les premiers immigrants, venus sans doute vers 1575, et une seconde vague d'immigration arrivée vers 1610 et qui, vers la fin du même siècle, fut anéantie par ses prédécesseurs; 2 pl. et 1 carte). — RODRIGUEZ (G.). Paisaje natural y cultural de la Isla de Pascua (*Paysage naturel et culturel de l'île de Pâques*). — GUNDIAN (D. C.). Salubridad y morbilidad en la Isla de Pascua (*L'état sanitaire et la morbidité à l'île de Pâques*). — IMBELLONI (J.). Las « Tablettes Parlantes » de Pascua, monumentos de un sistema grafico indo-oceanico (*Les « Bois parlants » de l'île de Pâques, marques d'un système graphique indo-océanien* : long exposé des discussions soulevées par ces tablettes, en particulier celle entre Métraux et de Hevesy. Les signes qu'elles portent sont vraiment une écriture, correspondant à un système graphique qui s'étend de l'Inde à l'île de Pâques à travers l'Indonésie, la Nouvelle-Guinée et le Nord de l'Australie; 27 fig. et 6 pl.). — BORMIDA (M.). Somatología de la Isla de Pascua (*Somatologie de l'île de Pâques* : étude de 17 hommes et 18 femmes adultes; examen de nombreux caractères métriques et descriptifs; pas de conclusions; 8 pl. et 3 tabl.). — IMBELLONI (J.). Craneología de la Isla de Pascua (*Craniologie de l'île de Pâques* : tandis que, sur le vivant, les caractères mongoloïdes et européïdes sont pratiquement les seuls apparents, le crâne montre la persistance de certains traits austro-mélanésiens, qui confirment l'origine mixte d'un grand nombre de populations polynésiennes, celle de l'île de Pâques entre autres; 15 fig., 2 pl. et 4 tabl.). — BORMIDA (M.). Sobre amuletos de los Pascuenses (*Quelques amulettes des indigènes de l'île de Pâques* : petites pierres portant des gravures; elles sont très fréquentes et correspondent à des rites divers). — IMBELLONI (J.). La mas fina escultura Pascuana (*La plus belle sculpture de l'île de Pâques* : c'est une tête humaine en porphyre qui se trouve au Musée de Valparaiso, et n'avait pas encore été décrite; 2 pl.). — BORMIDA (M.). Formas y funciones del « Mata », el mas conocido artefacto de la arqueología de Pascua (*Formes et fonctions du « Mata »*, l'instrument le mieux connu de l'archéologie de l'île de Pâques : pièces d'obsidienne de dimensions variables et dont certaines ressemblent curieusement à des pièces atériennes; elles devaient servir tantôt de pointes de javeline, tantôt d'outils; 4 pl.).

## b) Articles publiés dans différents recueils.

## C. R. des Séances de la Société de Biologie, t. 146, 1952.

N<sup>os</sup> 3-4. — HUBINONT (P.) et MASSART-GUIOT (Th.). Fréquence des gènes et conditionnement de distribution des groupes sanguins des systèmes ABO, MN et CDE-cde (Rh) dans la population bruxelloise (1.419 sujets donnent pour les groupes O, A, B, AB les proportions de 45,4-43,2-7,9-3,4 %; sur 283 sujets, les proportions M, N, MN sont de 29,3-19,8-50,9 %, celles de rr sont de 19,3 %). — HUBINONT (P.), HIERNAX (J.) et MASSART-GUIOT (Th.). Fréquence des gènes et conditionnement de distribution des groupes sanguins

parmi les indigènes Batutsi du Ruanda-Urundi (Sur 127 sujets, les fréquences p, q, r sont de 126,5 [65,4 pour A<sub>1</sub>], 56,5 et 817; celles de m et n de 60,6 et 39,3 %; celles de cde [r] de 19,3 %).

**Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire, t. 14, 1952.**

N° 3. — LHOE (H.). Les boîtes moulées, en peau, du Soudan, dites « Bata » (Boîtes tronconiques décorées à la cire et fabriquées à Agadez, d'où elles sont exportées souvent très loin; description de la technique de fabrication et de leurs divers types; 23 fig. et 6 pl.). — FOURNEAU (J.). Sur des perles anciennes de pâte de verre provenant de Zanaga, Moyen Congo (Leur examen spectrographique laisse supposer qu'elles pourraient être d'origine égyptienne; 2 pl.).

N° 4. — SZUMOWSKI (G.). Gisement paléolithique de Bargny-Ouest (Gisement de surface des environs de Dakar et qui offre un mélange d'instruments de types moustérien, clactonien, levalloisien, capsien et microlithique; 20 fig.). — LHOE (H.). Gravures, peintures et inscriptions rupestres du Kaouar, de l'Aïr et de l'Adrar des Iforas (Corpus de tous les documents recueillis par l'auteur au cours de ses différentes missions; 25 pl. et 1 carte). — HOLAS (B.). Note complémentaire sur l'abri sous roche Blandé, fouilles de 1951 (Les tessons de poterie trouvés dans la couche la plus profonde sont d'une technique très différente de celle actuellement en œuvre chez les populations de la région; 7 fig.). — NICOLAS (F. J.). Mythes et êtres mythiques des L'éla de la Haute Volta (Deux textes indigènes avec traduction française; 1 carte). — LABOURET (H.). A propos des labrets en verre de quelques populations voltaïques (En forme de pointes ou de disques, ils sont maintenant faits de verre européen refondu par les indigènes; ils correspondent à un type de parure dont l'actuelle évolution est très rapide; 2 fig. et 1 carte). — SCHAEFFNER (A.). Timbales et longues trompettes (La découverte de ces deux instruments au Dahomey ne signifie pas du tout qu'ils y aient été directement introduits par les Blancs. Déjà au XIII<sup>e</sup> siècle, on trouve l'un et l'autre en Mésopotamie et en Egypte. Il n'y a pas de doute qu'ils n'aient été l'objet, tant en Europe et en Asie qu'en Afrique, de phénomènes de propagation, avec disparitions et résurgences, sans qu'il y ait eu d'autres intermédiaires que les indigènes des pays mêmes qui les utilisaient). — CHAILLEY. L'habitation à la Côte française des Somalis; 8 fig.

**Revue de Chirurgie orthopédique, t. 38, 1952.**

N° 3-4. — CHEYNEL (J.) et HUET (R.). Recherches sur la physio-pathologie de la hanche (3<sup>e</sup> partie). Anatomie comparée de la hanche du nouveau-né blanc et noir (Les faits anatomiques sur lesquels ce travail ont été recueillis à l'Ecole de Médecine de Dakar. Les auteurs pensent que les Noirs — qui ne présentent presque jamais de luxation congénitale — naissent toujours avec une hanche beaucoup plus parfaite mécaniquement que celle des Blancs; ils proposent, pour expliquer ce fait, « une théorie physio-pathologique de biomécanique circulatoire *in utero* de la malformation luxante de la hanche » chez le Blanc).

---

Le Gérant : G. MASSON.

Imprimé par F. Soullisse-Martin, à Niort (France), 1953.

Dépôt légal, 2<sup>e</sup> trim. 1953. N° d'ordre : 234.

Masson et C<sup>ie</sup>, Edit., Paris. Dépôt légal, 2<sup>e</sup> trim. 1953. N° d'ordre : 1700.



## MÉMOIRES ORIGINAUX

---

# LES GISEMENTS PRÉHISTORIQUES DE LA VALLÉE DU LOING

par

MARGUERITE et RAOUL DANIEL.

---

Les sites préhistoriques de la vallée du Loing, dans la région de Nemours (Seine-et-Marne), présentent, tant par leur situation géographique que par la richesse et la variété des industries qu'ils ont livrées, un intérêt particulier que souligne l'abondance des travaux les concernant (1). Notre étude, qui porte sur les gisements paléolithiques, mésolithiques et néolithiques des environs de Nemours (fig. 1) (2), à l'exclusion des stations de surface, comporte, outre une analyse de ces travaux, un compte rendu de nos fouilles personnelles qui se sont échelonnées sur une trentaine d'années (3).

Creusés dans les grès de Fontainebleau, qui s'écroulent fré-

(1) Les **chiffres gras** entre crochets renvoient à la bibliographie placée à la fin de ce mémoire; précédés de **NL**, à celle de l'ouvrage de A. Nouel et M. Royer : « Bibliographie générale des Travaux préhistoriques pour le bassin du Loing » (*Bulletin de l'Association des Naturalistes de la vallée du Loing*, 17<sup>e</sup> année, 1934) et à P. Doignon : La préhistoire dans le Gâtinais fontainebleaudien (*Ibid.*, 20<sup>e</sup> année, 1937).

(2) Les numéros qui suivent les noms des gisements étudiés sont ceux qui figurent sur la carte (fig. 1).

(3) Les objets figurés proviennent de nos fouilles. Tous nos remerciements vont à M. R. Espitalié, auteur des dessins.

quemment en chaos, les grottes et abris sous roche sont disséminés dans les petites vallées et gorges situées sur les rives du Loing. Nous les présentons en deux groupes : 1° groupe de la rive droite, autour de Nemours; 2° groupe de la rive gauche, autour de Saint-Pierre-lès-Nemours et de Montigny-sur-Loing.

Afin de compléter ce tableau typologique de l'occupation paléolithique supérieure et mésolithique de la région, nous avons joint aux gisements ainsi délimités celui de la grotte du Lendemain, situé dans la vallée de l'Essonne non loin de Malesherbes.

## I. — RIVE DROITE DU LOING

### CIRQUE DE LA PATRIE (N° 1)

Découvert par nous en 1928 [NL 159], ce gisement périgordien III est situé dans un bois brûlé au fond de la vallée sèche des Châtaigniers, limitrophe des chemins de Poligny et du Crot-du-Loup, au pied d'un chaos de grès exposé au Sud. La stratigraphie en est la suivante (surface explorée : 180 m<sup>2</sup>) :

- 1° Humus ..... 0m,15.
- 2° Eboulis de grès parfois très volumineux, mêlés à du sable blanc gris stérile ..... 0m,15 à 1m,55.
- 3° Sable roux foncé, compact, avec puissant dépôt d'alias limonitique à la base : niveau archéologique à nombreux silex taillés emballés dans l'alias. Foyers avec pierres brûlées ..... 0m,10 à 0m,30.
- 4° Cailloutis et sable stérile.

L'outillage en silex (fig. 2), revêtu d'une patine blanche ou ocre, à l'exception de quelques pièces en grès, comprend 4 à 5 % de pièces retouchées parmi plusieurs milliers d'éclats et de lames brutes, avec ablation fréquente du bulbe. Nucléus abondants, presque toujours prismatiques, rarement pyramidaux ou discoïdes (longueur maximum : 0m,20), dont certains ont servi de retouchoirs, rabots ou burins. Burins généralement robustes, rarement à deux pans, souvent transversaux : le type dominant est le burin d'angle, fréquemment multiple, burins à troncature retouchée rectiligne ou concave. Grattoirs plus rares, généralement sur bout de lames, parfois rectilignes ou concaves. Beaux racloirs moustéroïdes. Outils à dos : pointes gibbeuses ou pseudo-pointes à cran; belles pointes proto-gravettiennes; lames à dos partiel

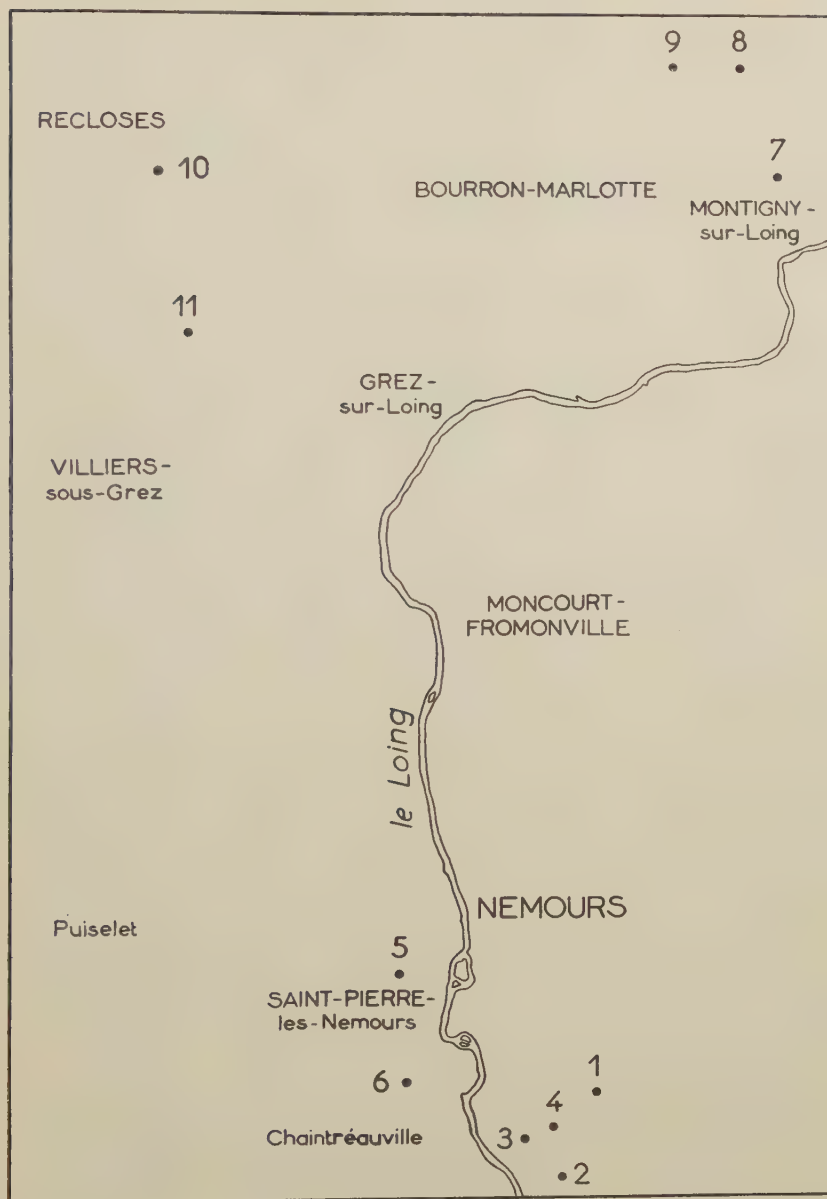


FIG. 1. — Carte des principaux sites préhistoriques des environs de Nemours (Seine-et-Marne). — 1, Cirque de la Patrie; 2, grotte du Troglodyte; 3, gisements du Beauregard; 4, gisement du Gros-Mont; 5, abris de Saint-Pierre-les-Nemours; 6, gisement du Rocher de Chaintréauville; 7, petit gisement de Hault-le-Roc; 8, grotte du Croc-Marin (Long-Rocher); 9, gisement de la Pointe du Long-Rocher; 10, grottes de Recloses; 11, abri du Rocher de la Vignette. — Echelle : 1/75.000<sup>e</sup>.



ou total, notamment sous forme de couteaux du type de Chatelperron. Quelques lames tronquées obliquement. Sur le cortex d'un burin recueilli par le Dr. Cheynier est gravé un profil d'animal (1).

Identique à celle de Hault-le-Roc à Montigny-sur-Loing [16], l'industrie du Cirque de la Patrie a été assimilée par D. Peyrony au *Périgordien III* de Laugerie-Haute [18] : c'est un trait d'union entre Chatelperron et la Gravette.

#### GROTTE DU TROGLODYTE (N° 2)

Située à 600 m. au Sud du Beauregard, dans une petite gorge aboutissant au Loing, cette anfractuosité, d'exposition Sud, comprend trois chambres (2). En avant de la chambre principale, derrière la bordure de rochers, la stratigraphie est la suivante :

1° Couche remaniée, charbon, cendres, poteries, silex et débris modernes

0m,05-0m,25.

2° Sable plus clair, mélangé de cendres avec silex et poteries... env. 0m,30.

3° Sable jaune, rares débris jusqu'à 0m,80, stérile ensuite.

D'après Bouex et Ardail « tous les silex caractéristiques sont magdaléniens » (3).

A l'entrée, contre la paroi gauche :

1° Couche de sable gris, aujourd'hui discontinue, à silex et tessons de poterie. Civilisation S.-O.-M. (4)..... 0m,65

2° Sable ocreux, à industrie tardenoisienne, avec rares silex et tessons de poterie provenant par remaniement du niveau I..... 0m,20.

3° Sable plus clair, à très rares silex périgordiens..... 0m,25.

Les objets de la civilisation de Seine-Oise-Marne ont été trouvés dans la première chambre et à l'entrée de la seconde où ils sont sans contact avec les autres industries; le Tardenoisien pénètre

(1) Sur notre conseil, la fouille a été reprise par le Dr. Cheynier et E. Vignard.

(2) Les fouilles, entreprises sans résultat par Doigneau [2, p. 94], furent reprises par Bouex et Ardail [3, p. 19], à l'entrée de la chambre principale, derrière une bordure de rochers, à la limite du surplomb. Nos recherches personnelles poursuivies avec l'autorisation de M. Boyer, propriétaire, que nous remercions bien vivement, ont porté sur les deux premières chambres, saines et bien éclairées, les sondages dans la troisième, qui est obscure, ayant été négatifs.

(3) A propos de la « poterie paléolithique des environs de Nemours », nous ne répéterons pas la réfutation qu'en ont faite Breuil, Desmaisons, Cabrol et nous-mêmes dans le *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 31, 1934, pp. 62-64 et 105-108. Il s'agit en réalité de poterie caractéristique de la civilisation de Seine-Oise-Marne.

(4) Quelques tessons gallo-romains, parfois ornés, y sont mélangés.

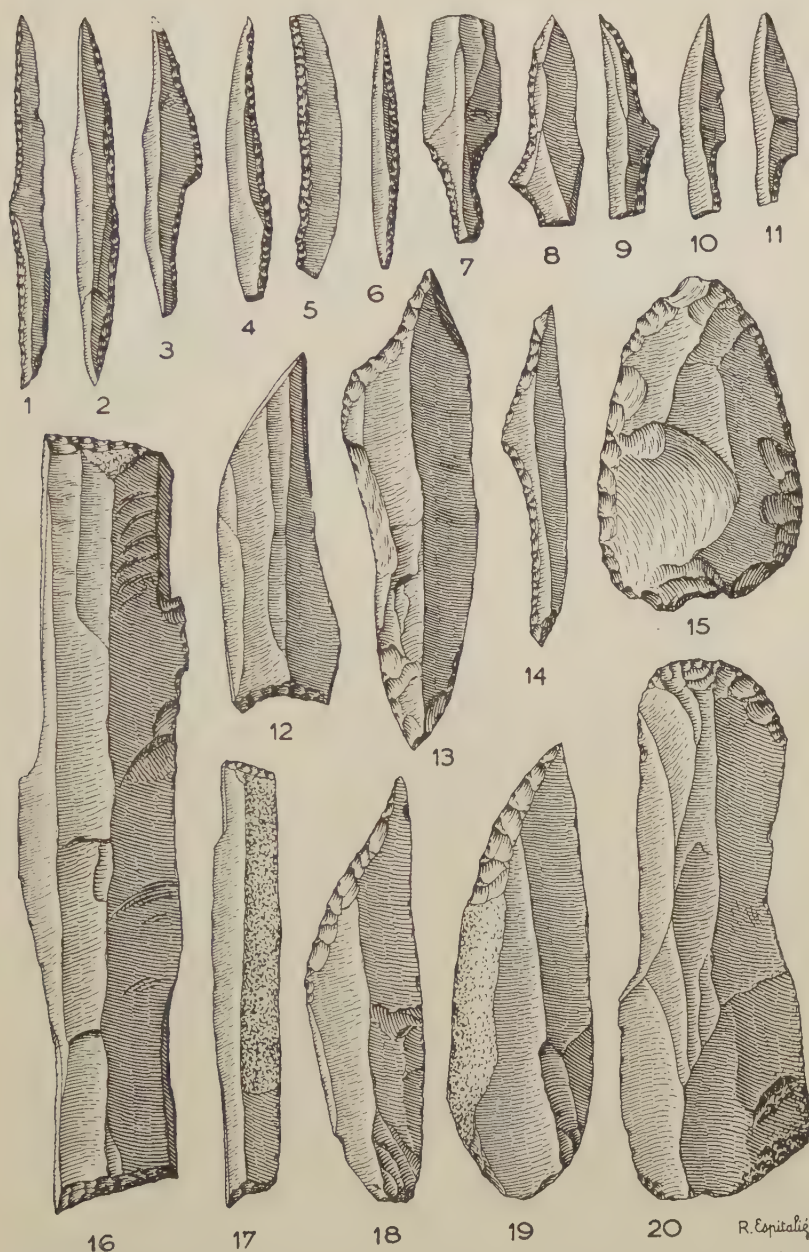


FIG. 2. — Industrie lithique du Cirque de la Patrie. Périgordien III. 2/3 de la gr. nat. — 1, 2, 4 à 6, 8, 9 et 14, pointes gibbeuses et proto-gravettiennes; 7, pièce pédonculée; 3, 10 et 11, pointes à cran; 13, pointe à troncature oblique concave, base appointie par des retouches opposées; 15, racloir double; 12 et 17, burins doubles; 16, burin d'angle quadruple sur troncature retouchée; 18 et 19, couteaux à dos; 20, grattoir.

R. Espitalié

à l'intérieur de la grotte jusqu'à deux mètres, le long de la paroi gauche; à l'entrée, des silex magdaléniens lui sont sous-jacents; à l'intérieur, des silex périgordiens sont répartis sporadiquement dans la couche III; dans une dépression du rocher, au milieu de la grande chambre, étaient groupés 4 pointes de Chatelperron et 1 burin.

Sur la terrasse, orientée S.-O. et sous l'humus de 0<sup>m</sup>,25 d'épaisseur, une tranchée de 10 m. de long a donné la coupe suivante :

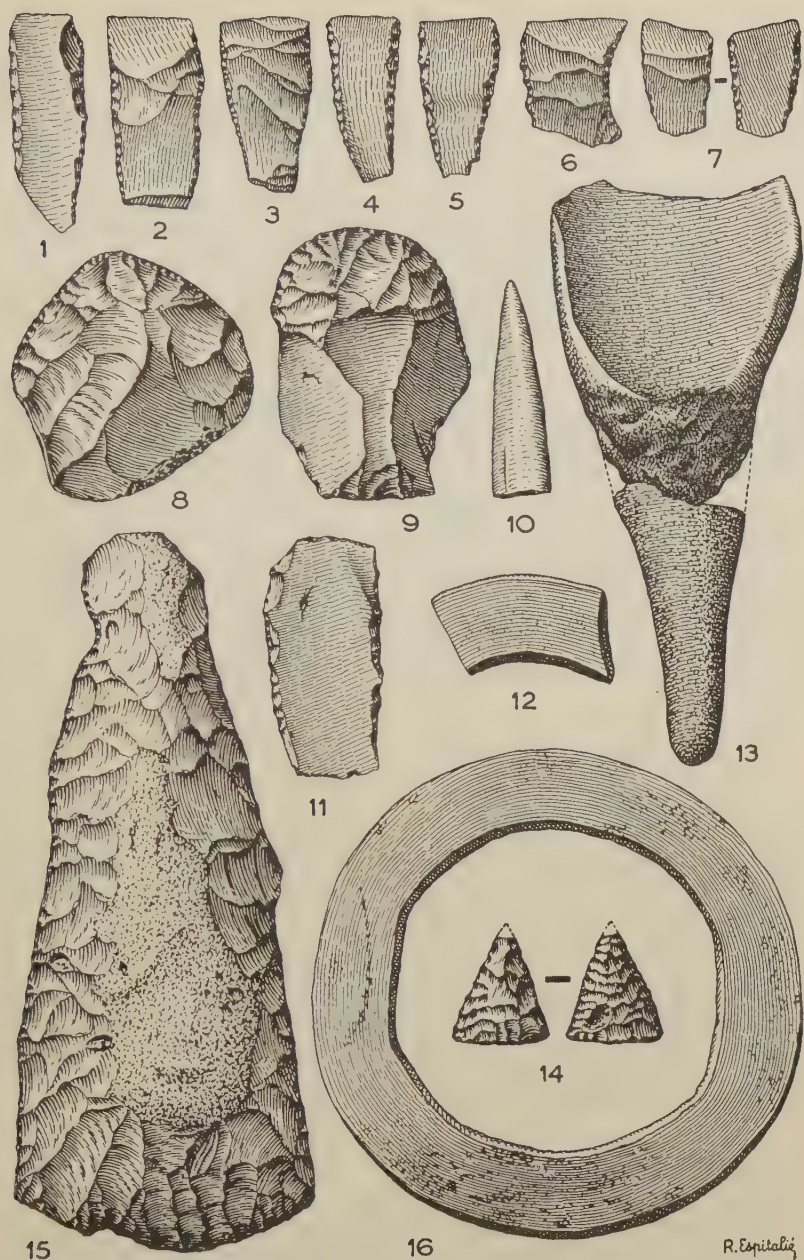
- |   |  |
|---|--|
| 1° Eboulis gréseux, mêlé de sable noirâtre, débris d'objets en fer et poterie gallo-romaine ..... | 0 <sup>m</sup> ,10.                      |
| 2° Couche gris cendreuse, à silex et poterie, avec faune actuelle. Civilisation S.-O.-M. ....     | 0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30. |
| 3° Sable jaune clair à <i>Helix</i> . Tardenoisien .....  | 0 <sup>m</sup> ,50.                      |
| 4° Sable plus clair. Magdalénien III jusqu'à 0 <sup>m</sup> ,20, stérile ensuite.                 |  |

\*  
\*\*

*Civilisation de Seine-Oise-Marne* (fig. 3). — Industrie d'allure massive en silex des poudingues de Nemours, de la craie, et de Girolles, parfois brûlé, ou en grès lustré. Dans la grotte, outre une forte proportion d'outils de fortune et d'éclats, elle comprend les pièces suivantes : nucléus globuleux (16), rabots (6), disque (1), tranchets (3, dont 1 double), ciseau (1), pics (2); grattoirs nucléiformes (2), simples (4), sur lame (2); pointe de flèche foliacée (1), flèche à tranchant transversal (1), perçoir (1), silex denté (1), lames (6) et éclats (2) retouchés; débris (270); aiguiseur en schiste (1), bracelet en schiste intact (1, venant de la seconde chambre), fragments de bracelets (2). Poterie abondante : 380 tessons de couleur brun rouge, grossièrement cuits, à rebords parfois festonnés, droits ou recourbés vers l'extérieur, rarement ornés d'impressions digitales, linéaires ou en virgule. Faune mal conservée : Cerf et Sanglier. Sur la terrasse : fragment de hache polie, nucléus (12), percuteurs (3), tranchets (3), pic brisé (1), grattoirs (10), flèches à tranchant transversal (4), lame à dos (1), lames (32), éclats (170), outils de fortune (28); tessons de poterie (90, dont un col de vase orné).

*Tardenoisien* (fig. 4). — L'outillage, en silex blond, comprend les objets suivants, trouvés dans la grotte : petits nucléus, parfois utilisés (5); lames brutes (170), retouchées (2), dentelée (1), à arête polie (1), à coches, type Montbani (1); microburins de base (23), de pointe (10); microburin Krukowski (1); pointes du Tardenois à base rectiligne (2), concave (8); pointes de Sauveterre (4); triangles scalènes (10), segments de cercle (8); lamelles tronquées (9), appointées (2); grattoir (1), pièces inachevées (2), lames à encoches (technique du microburin), 8. Sur la terrasse : nucléus (3), pointes du Tardenois (8), de Sauveterre (2); triangle scalène (1), segments de cercle (5), lamelles à dos (10), lame tronquée (1); microburins (30); encoches (2), lames brutes (52), grattoirs (2), éclats (270).





R. Espitalié

FIG. 3. — Objets divers de la Civilisation Seine-Oise-Marne. 2/3 de la gr. nat. — 1 à 5, 7 et 11, flèches à tranchant transversal ; 6, flèche à tranchant transversal atypique ; 8 et 9, grattoirs en silex ; 10, gros poinçon en os ; 12 et 16, bracelets en schiste ; 13, cuillère en terre cuite ; 14, pointe de flèche biface à base rectiligne ; 15, hache taillée en silex. — Les nos 1 à 5, 7, 11 et 15 viennent du Beauregard, niveau 1 ; les nos 6, 8, 9, 12, 14, 16, de la grotte du Troglodyte, niveau supérieur ; 13, de la grotte du Bohémien à Recloses ; 10, de la grotte du Curé à Recloses.

*Magdalénien III* : petit perçoir (1), lamelles à bord abattu (8), lames (10). Sur la terrasse : lamelles à bord abattu (7), perçoirs (4), grattoirs (2), burin bec-de-flûte (1), lames (31), lame de coup-de-burin (1).

*Périgordien III* : nucléus prismatiques (4), fragments de lames proto-gravettiennes (2), burin à troncature oblique (1), lames (18).

*Périgordien I* (fig. 5) : petites pointes de Chatelperron (4), burin en bec-de-flûte (1), lames (16), éclats à talon facetté (5).

L'outillage de la Grotte du Troglodyte ne saurait donc être attribué dans sa totalité au Magdalénien. La grotte, qui a livré comme presque toutes celles de la région des vestiges gallo-romains, a été occupée par des porteurs de la civilisation de S.-O.-M., par des Tardenoisien, du type Sud de l'Ile-de-France, sans trapèze, mais avec lames à encoches multiples et, à trois reprises, par les Paléolithiques supérieurs : Magdalénien III (à l'entrée) proche de celui du Gros-Mont et du Beauregard, niveau III; Périgordien III (sporadique) et Périgordien I, du type de Chatelperron (dans une cuvette).

#### GISEMENTS DU BEAUREGARD (N° 3)

A 2 km. environ au Sud de Nemours, s'élève un massif de hauteurs en partie déboisées, parsemées de chaos de grès, le massif des Beauregards, limité par les vallées du Loing, du Crot-au-Loup, des Châtaigniers, de Pierre-le-Sault. Les gisements, établis sur les grès et sables (oligocènes) de Fontainebleau qui en forment le sommet, occupent la partie méridionale de deux éperons rocheux (cote 125), à l'Est et à 60 m. au-dessus de la route nationale n° 7. On y a distingué trois gisements différents : gisement principal, sur le premier éperon, autour de la table d'orientation et, à environ 100 m. à l'Est de celle-ci, sur une partie

---

FIG. 4. — Silex taillés de la grotte du Troglodyte, niveau II. Tardenoisien. Gr. nat. — 1 à 5, 8, 9, 10 et 39, pointes du Tardenois; 6, pseudo-pointe du Tardenois; 11, 12, 18 et 19, triangles scalènes; 13, 15 et 16, 20 et 21, segments de cercle; 14 et 17, petites lamelles à dos; 22, triangle; 7, 23, 24, 27, pièces inachevées; 25, lamelle tronquée à deux bords abattus; 26, lamelle à double troncature; 28 à 30, lamelles tronquées; 31, lamelle à deux tranchants abattus; 32 et 36, petites lames à coches multiples; 33, petite lame appointie; 34, petite lame à encoche profonde (préparée pour le coup du microburin); 35, petite lame denticulée; 37, petite lame à bord poli (à gauche); 38 et 40 à 46, microburins.

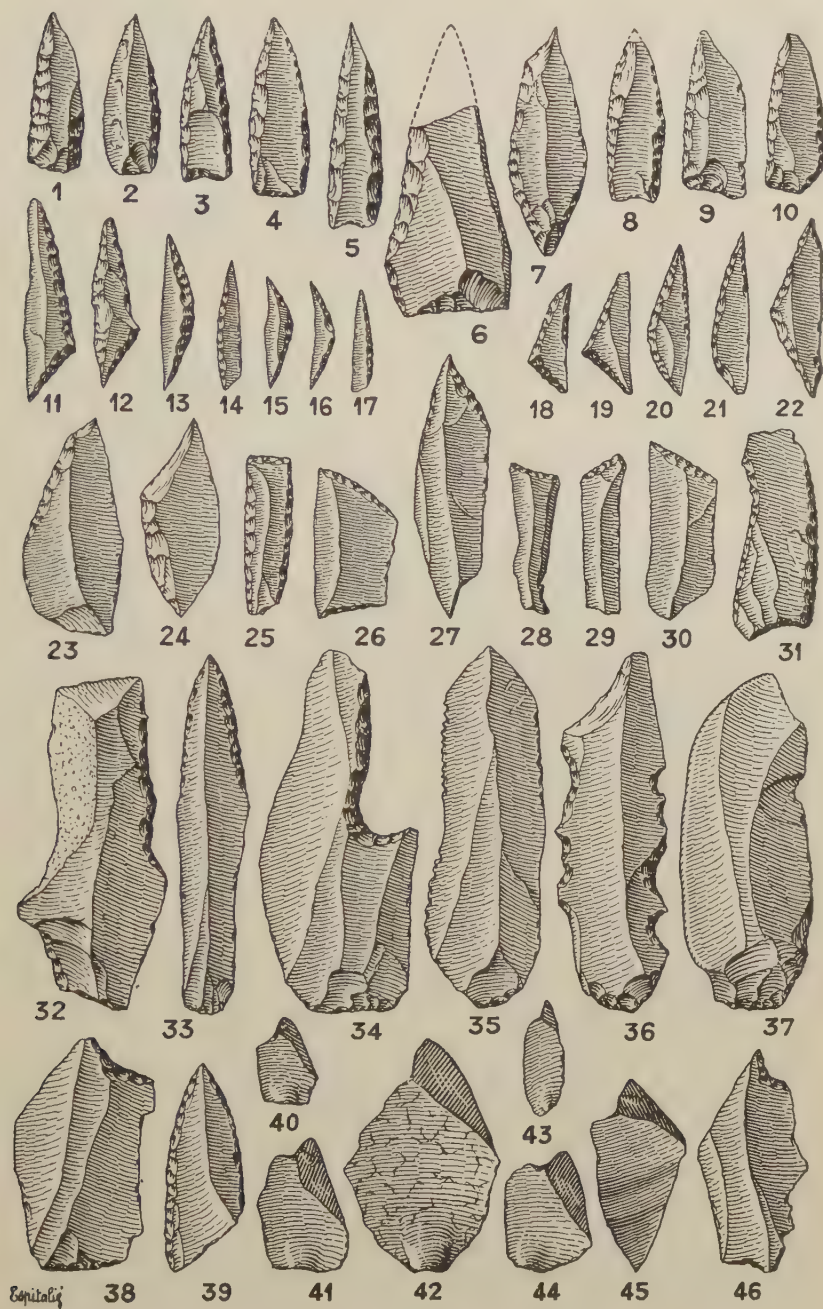


FIG. 4.



légèrement décline du plateau ; abri Doigneau ou Grand Surplomb ; petit gisement situé sur le second éperon (deuxième « redan » des auteurs).

**Gisement principal (1).** — Les couches archéologiques reposent sur les grès de Fontainebleau qui, au sommet de la croupe, forment cuvette (d'après la coupe publiée par H. Martin) et, à l'Est de la table d'orientation, sur des sables blancs rubéfiés au sommet. La stratigraphie générale, où sont incluses les deux coupes que nous avons pratiquées nous-mêmes, est la suivante :

1° Sous environ 0m,10 à 0m,25 de terre de bruyère (couche I), sable gris noirci avec restes de civilisation de S.-O.-M., parfois mélangés au Tardenoisien et, à l'Est, au Magdalénien ..... 0m,10 à 0m,60.

2° Sable ocre jaune. Magdalénien ..... 0m,40.

— Dallage discontinu de plaquettes de grès d'environ. 0m,20 × 0m,50 [11].

3° Couche argilo-sableuse passant à un sable jaune clair. Proto-Magdalénien I avec nombreuses dents d'Equidés (0m,25-0m,60).

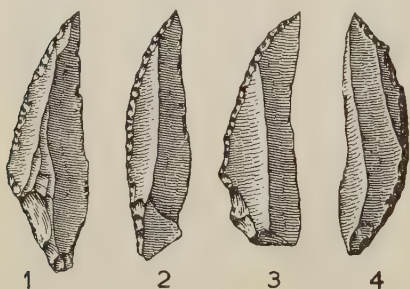


FIG. 5.

Pointes de Chatelperron (Périgordien I) de la grotte du Troglodyte. 2/3 de la gr. nat.

Les restes de la civilisation de Seine-Oise-Marne (fig. 3) sont épars sur tout le plateau, surtout vers le deuxième éperon, mais sans traces de fonds de cabane. Silex : haches taillées et polies ; flèches à tranchant transversal (15) ; pointe de flèche à pédoncule et ailerons (1) ; polissoir, fragment de bracelet en schiste. Poterie identique à celle de la grotte du Troglodyte.

Le Tardenoisien, localisé sur l'éperon rocheux, les pentes Sud et sur le deuxième éperon près des roches, est en silex blond, en calcédoine, rarement en jaspe et cristal de roche. Pointes du Tardenois à base rectiligne et concave, rares triangles, segments de cercle, microburins (95 % de base), lames tronquées rectilignes ou obliques, rares grattoirs.

(1) Découvert en 1867 par Doigneau. Principaux explorateurs : Fouju (1900-1909), Dr. H. Martin et Hue (1909-1910) [6], Bouex (1917) [3], Daniel (1920-1939) [7], Soudan (1930-1932) [11], Nouel (1929-1937) [NL 344-345], ainsi que Cabrol [NL 83-87], Lacaille [NL 270], Nougier [NL 364-376], Vaché [NL 474].

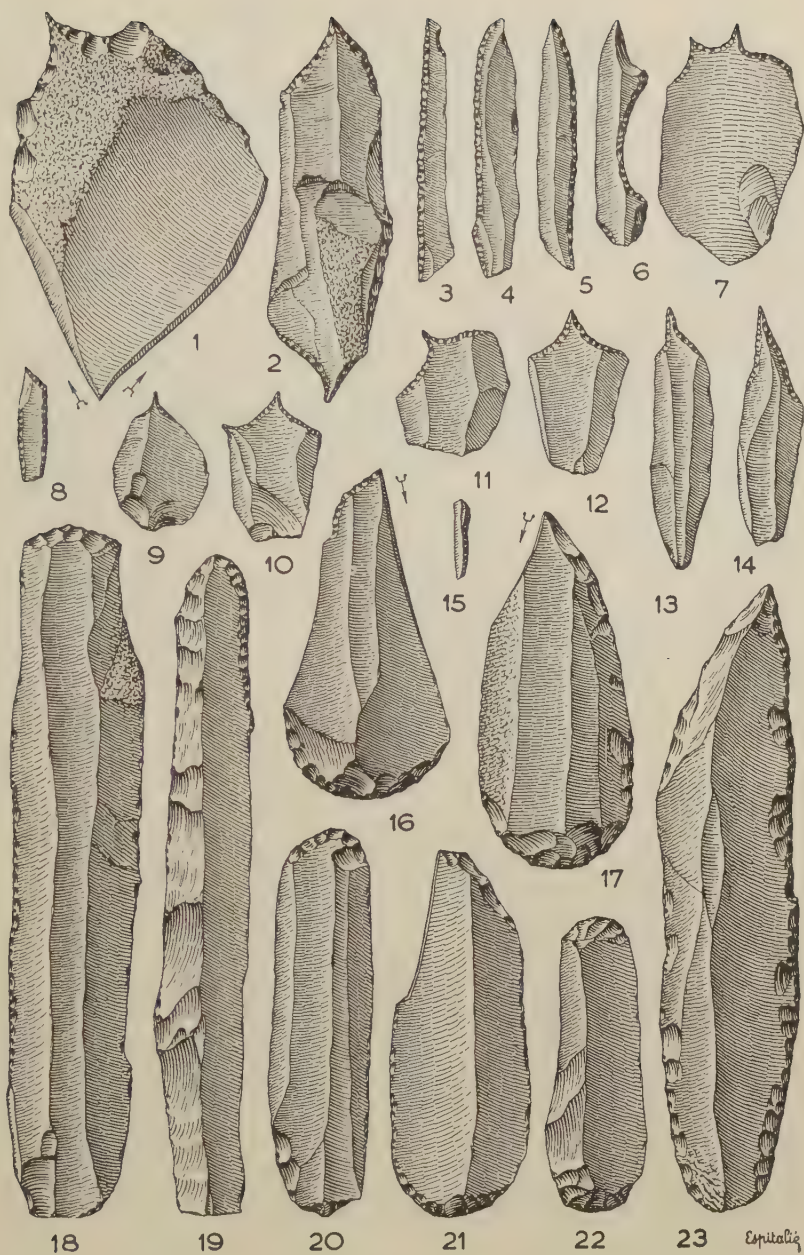


FIG. 6. — Industrie lithique du Beauregard, niveau 3. Magdalénien III. 2/3 de la gr. nat. — 1, burin-perçoir; 2, 7 et 10, perceurs doubles; 3 à 5 et 15, lamelles à dos; 6, coche profonde sur lamelle; 8, lamelle à tranchants abattus et troncature oblique; 9 et 11 à 14, perceurs; 16, 17 et 21, grattoirs-burins (dont deux sur troncature retouchée); 18 à 20, grattoirs sur lames allongées; 22, grattoir double; 23, belle lame appointie.

Le *Magdalénien III* (fig. 6) a déjà été étudié [10]; il est très abondant sur la plate-forme rocheuse, les pentes de la carrière de l'Est, la bordure N.-E. du plateau, le deuxième éperon. Une palette de calcaire enduite d'ocre rouge en provient.

Une fouille de 4 m<sup>2</sup>, au Nord-Est du promontoire, a fourni des nucléus (48), tablettes de rafraîchissement (2), lames et lamelles brutes (275), sommairement retouchées (31), des grattoirs sur lames (28), sur lames cassées (37), doubles (4); des grattoirs concaves (2), d'autres associés à un burin transversal (2), à un burin en bec-de-flûte (8), à un burin sur troncature retouchée rectiligne (5), sur troncature concave (1) ou oblique (2); des burins en bec-de-flûte (22), avivés (2); des burins d'angle sur troncature retouchée rectiligne (3), sur troncature concave (3), oblique (22), convexe (1); un burin double (1), des burins sur troncature non retouchée (4), sur lame cassée (6); enfin des burins plans (2), ainsi que des perçoirs (19), pièces à fins perçoirs (2), perçoir-burin (1), lamelles à dos (14, dont 4 entières), lamelle à troncature oblique (1). Quelques traits sont gravés sur le cortex d'un silex.

Localisé à 100 m. à l'Est de la table d'orientation, le *Proto-Magdalénien* (fig. 7 et 8) est moins abondant sur l'éperon rocheux, les pentes Sud, le deuxième éperon. Nous en avons classé, en 1930, les pièces robustes, très retouchées, dans l'Aurignacien, attribution que nous avons depuis rectifiée en nous basant sur la présence des raclettes et des burins spéciaux (voir plus loin).

Nucléus pour la plupart globuleux, rarement pyramidaux, prismatiques ou discoïdes, utilisés parfois en rabots, en hachoirs, en pics. Quelques percuteurs. Lames rarement brutes, souvent à retouches périphériques, appointées en ogive, rarement étranglées, de 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur. Grattoirs généralement convexes sur bout de lame, parfois rectilignes ou concaves, rarement carénés ou à museaux simples ou multiples, denticulés, à encoches; quelques doubles ou associés à un burin ou à un perçoir; gros grattoirs larges et épais. Burins rarement en bec-de-flûte, souvent transversaux; burins d'angle sur troncature retouchée ou non, parfois doubles ou associés à un grattoir ou à un perçoir: le type caractéristique, dérivé du burin busqué, est obtenu par un enlèvement oblique sur encoche préparée (fig. 7, n° 10). Les lamelles de coup-de-burin, nombreuses, se raccordent parfois avec les burins [NL 348]. Beaux perçoirs sur lames ou éclats, microperçoirs, perçoirs et pièces à fins perçoirs multiples ou associés à un burin ou à un grattoir; tarières. Raclettes identiques à celles de Badegoule et du Placard. Rares pièces périgordiennes: pointes de Chatelperron, de la Gravette, pédonculées. Quelques pointes, racloirs et disques moustéroïdes; un biface.

**Grand Surplomb du Beauregard (1).** — La cavité, de 0<sup>m</sup>,60 de hauteur seulement, est partiellement obstruée par des dalles tombées de la voûte, sous lesquelles se trouve la couche archéo-

(1) Exploré par H. Martin, Fouju, Bouex, Vernatier et nous-mêmes.



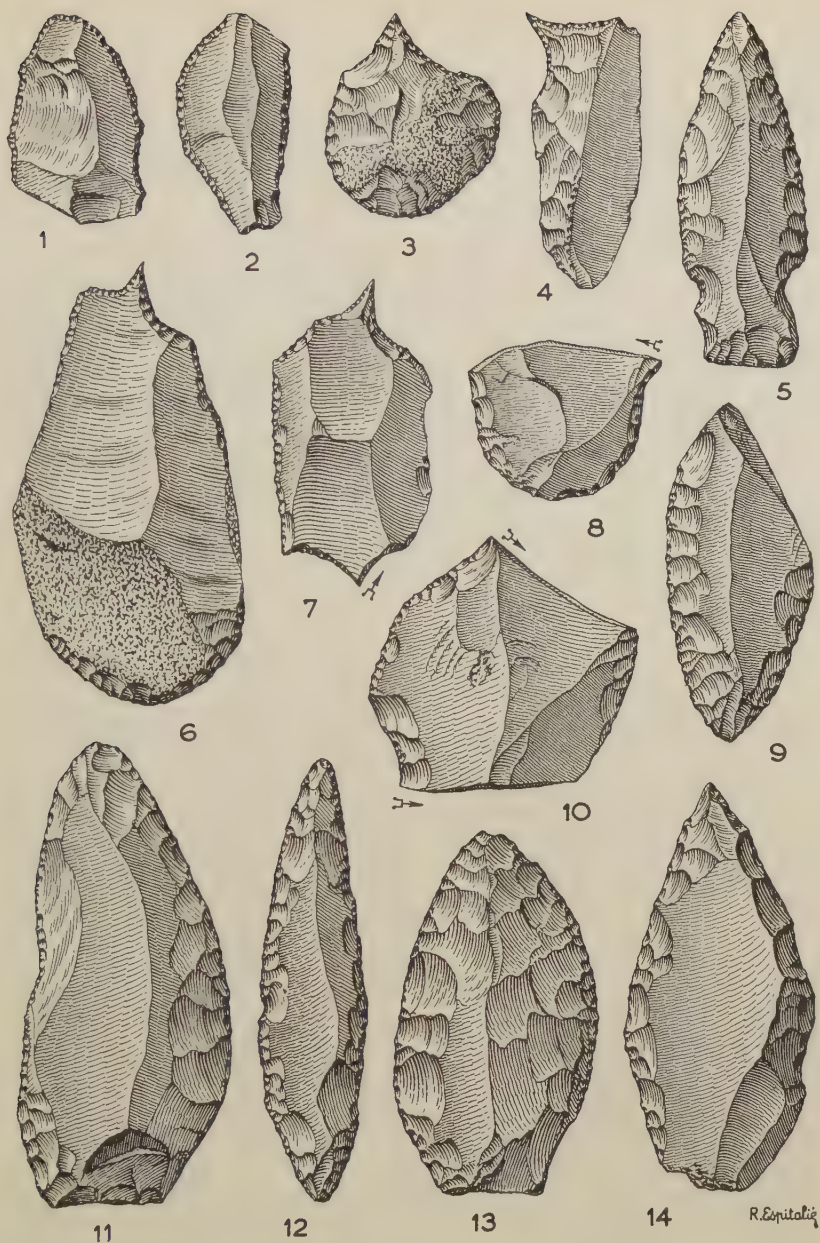


FIG. 7. — Industrie lithique du Beauregard, niveau 4. Proto-magdalénien I. 2/3 de la gr. nat. 1 et 2, raclettes ; 3 et 6, grattoirs-perçoirs ; 4, perçoir latéral ; 5, pointe retouchée à crans symétriques basilaires ; 7, perçoir burin (sur troncature retouchée) ; 8, burin transversal sur pièce à retouches périphériques ; 9, burin sur lame appointie ; 10, burin double sur coches (type caractéristique) ; 11, 13 et 14, racloirs doubles, le dernier avec pointe terminale ; 12, lame foliacée à retouches bilatérales.

logique de 0<sup>m</sup>,30 d'épaisseur, formée de sable ocreux, parfois durci, plus argileux et plus foncé à la base. A l'entrée de l'abri, la couche remaniée, peut-être par des sépultures (1), a livré un mélange de Proto-Magdalénien et de Néolithique (2). Faune : Cheval, Renne, Renard, Sanglier.

Industrie lithique (3) : nucléus ; nombreuses lames parfois à retouches latérales ; grattoirs sur lame ; gros racloirs ; burins sur troncature retouchée rectiligne ou concave, burins obliques sur encoches, parfois doubles ; rares lamelles à dos ; raclettes. Industrie en os : fragment de bois de Renne, orné, brisé au niveau d'une perforation, ciseau, fragments de baguettes arrondis (5, dont 2 à rainure longitudinale), fragments de poinçons. Une plaquette calcaire porte le profil d'une tête d'animal, de style archaïque.

Bien que diversement patiné, le matériel lithique, homogène dans toute la couche, d'ailleurs peu épaisse, appartient au *Proto-Magdalénien I*. Les Magdaléniens III n'ont pas occupé l'abri, sans doute déjà obstrué par les éboulis.

\*  
\*\*

Le Beauregard constitue le plus important ensemble de gisements du Paléolithique supérieur, au Nord de la Loire. Le Proto-Magdalénien s'y divise en deux sous-groupes : à l'Est du promontoire, son outillage est comparable à celui des niveaux VI et VII de Badegoule, qui scellent le Solutrén supérieur [12] ; près des roches et sous le Surplomb, c'est-à-dire aux alentours de la Table d'orientation, il comporte quelques éléments de tradition péri-

(1) Vernatier y a recueilli des restes humains. Un crâne a été aussi trouvé en 1896 par Fouju, enfoui assez profondément sous une roche de la pente Sud du Beauregard.

(2) Poterie grossière recueillie par le Dr. H. Martin [6] et considérée à tort comme magdalénienne, fragment de bracelet en schiste, débris d'ossements humains [3].

(3) Nous ne retenons que les silex trouvés en place, à l'exclusion des pièces du plateau que le ruissellement a entraînées entre les roches du surplomb (Magdalénien III).

---

FIG. 8. — Industrie lithique du Beauregard, niveau 4. Proto-magdalénien I. 2/3 de la gr. nat. — 1, petit grattoir rond ; 2 à 4, 13 et 14, grattoirs périphériques à museau plus ou moins prononcé ; 5 et 6, petits grattoirs ; 7, raclette ; 8 et 20, grattoirs périphériques ovales, le premier à section épaisse ; 9 à 11 et 16, lamelles à dos de tradition périgordienne ; 12 et 17, pièces pédunculées ; 15 et 18, grattoirs sur lames retouchées latéralement ; 19, pointe retouchée à base amincie ; 21, grattoir double sur lame retouchée latéralement.



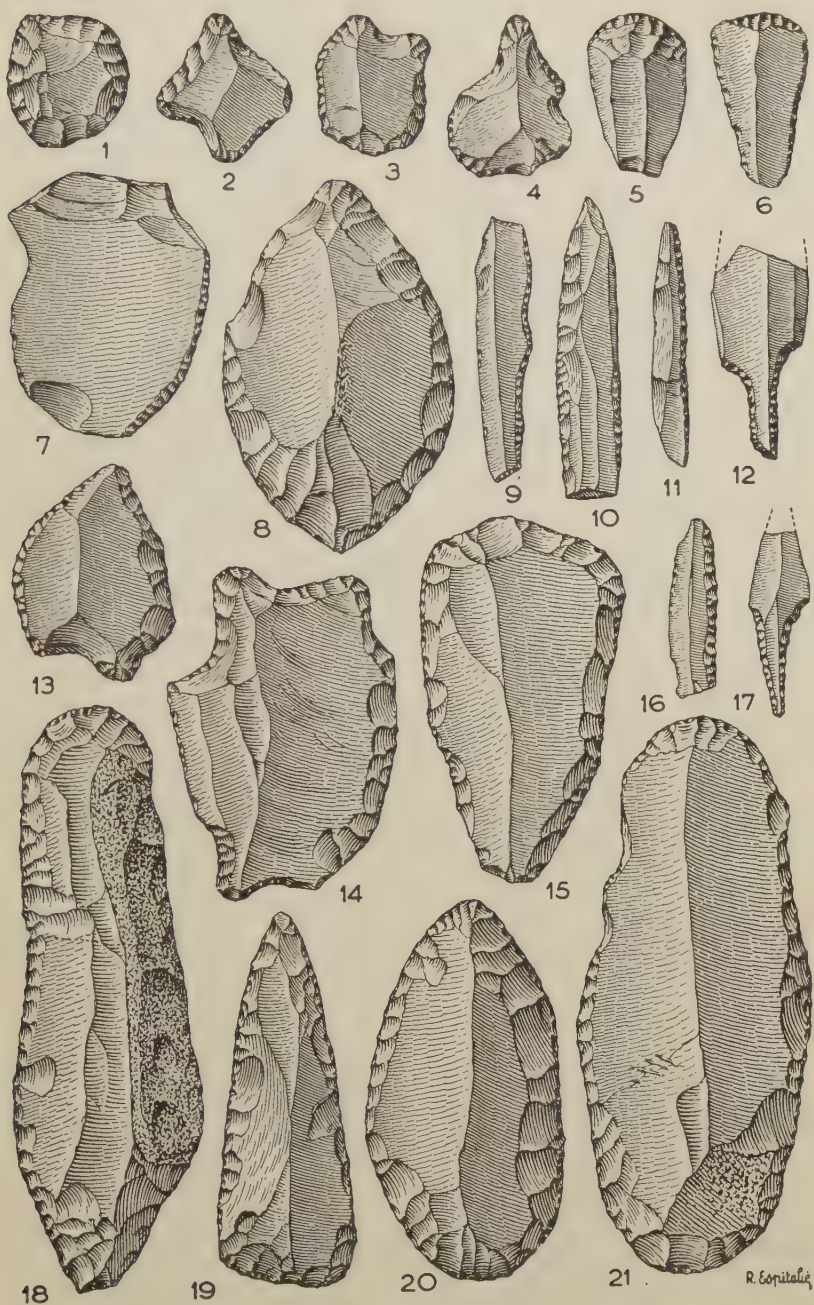


FIG. 8.



gordienne et de rares lamelles à bord abattu, se rapprochant aussi de celui de Chaintréauville (p. 230), de Saint-Mesmin (Loiret) [13] et de la couche 1' de Laugerie-Haute [1]. A la lumière des fouilles du Gros-Mont, l'industrie du niveau III paraît se rapporter dans son ensemble au Magdalénien moyen. Mésolithique et Néolithique n'ont laissé que peu de traces.

#### GRAND GISEMENT, GISEMENT DU ROCHER ET ROCHE-ABRI DU GROS-MONT (N° 4)

**Le Gros-Mont (1).** — Il se trouve à 400 m. environ au N.-E. de la Table d'orientation, dans le massif des Beauregards, sur le versant Sud-Ouest d'une éminence déboisée qui domine à l'Ouest la coulée Durand. Signalé par un bloc en équilibre et après dégagement complet de l'ancien sol, le gisement revêtait une forme semi-circulaire, bordé à l'Est par des rochers éolisés. Au Nord, un dallage de grès bruts bien ajustés, parfois aussi éolisés, a pu être mis au jour. Près d'une cuvette naturelle d'un diamètre de 0<sup>m</sup>,50 et d'une profondeur de 0<sup>m</sup>,35, utilisée peut-être comme réservoir à eau, 9 blocs de grès dessinaient un rectangle de 1<sup>m</sup>,25 × 0<sup>m</sup>,75 formant peut-être cachette (2). Quelques blocs semblant avoir été dressés intentionnellement (3). La présence de deux foyers, dont un de 0<sup>m</sup>,50 × 0<sup>m</sup>,40, a également été observée dans la couche 4.

Stratigraphie de ce gisement qui reposait sur la roche en place à la profondeur de 1<sup>m</sup>,45 dans la partie centrale, 0<sup>m</sup>,40 en contrebas.

1° Humus .....	0 <sup>m</sup> ,10 à 0 <sup>m</sup> ,15.
2° Sable gris stérile .....	0 <sup>m</sup> ,40.
3° Sable brun, Magdalénien III .....	0 <sup>m</sup> ,10-0 <sup>m</sup> ,20.
4° Sable jaune, industrie identique .....	0 <sup>m</sup> ,40.
5° Dallage.	
6° Sable jaune stérile, avec parfois quelques silex périgordiens cacholonnés .....	0 <sup>m</sup> ,15-0 <sup>m</sup> ,30.

(1) Découvert le 10 avril 1950, en compagnie du Dr. Cheynier, le gisement a été divisé en deux secteurs fouillés indépendamment avec la permission de la ville de Nemours, propriétaire (n° cadastral 1479, feuille des Gros-Monts) et les autorisations légales. Nous ne présentons ici que le résultat des recherches effectuées dans notre secteur (140 m<sup>2</sup> env., 455 heures de fouille).

(2) Au niveau des couches 3-4, on y a en effet trouvé 39 grattoirs (dont 8 grattoirs-burins) et 130 lamelles à bord abattu. A l'intérieur de ce même rectangle de blocs, un niveau d'alias limonitique, de 0<sup>m</sup>,10, sous-jacent au sable jaune de la couche IV, reposait directement sur la roche en place.

(3) Cet ensemble a malheureusement été bouleversé en notre absence par des fouilleurs clandestins. De ce fait, il n'a pas été possible d'en faire de photographie, ni de relevé graphique.

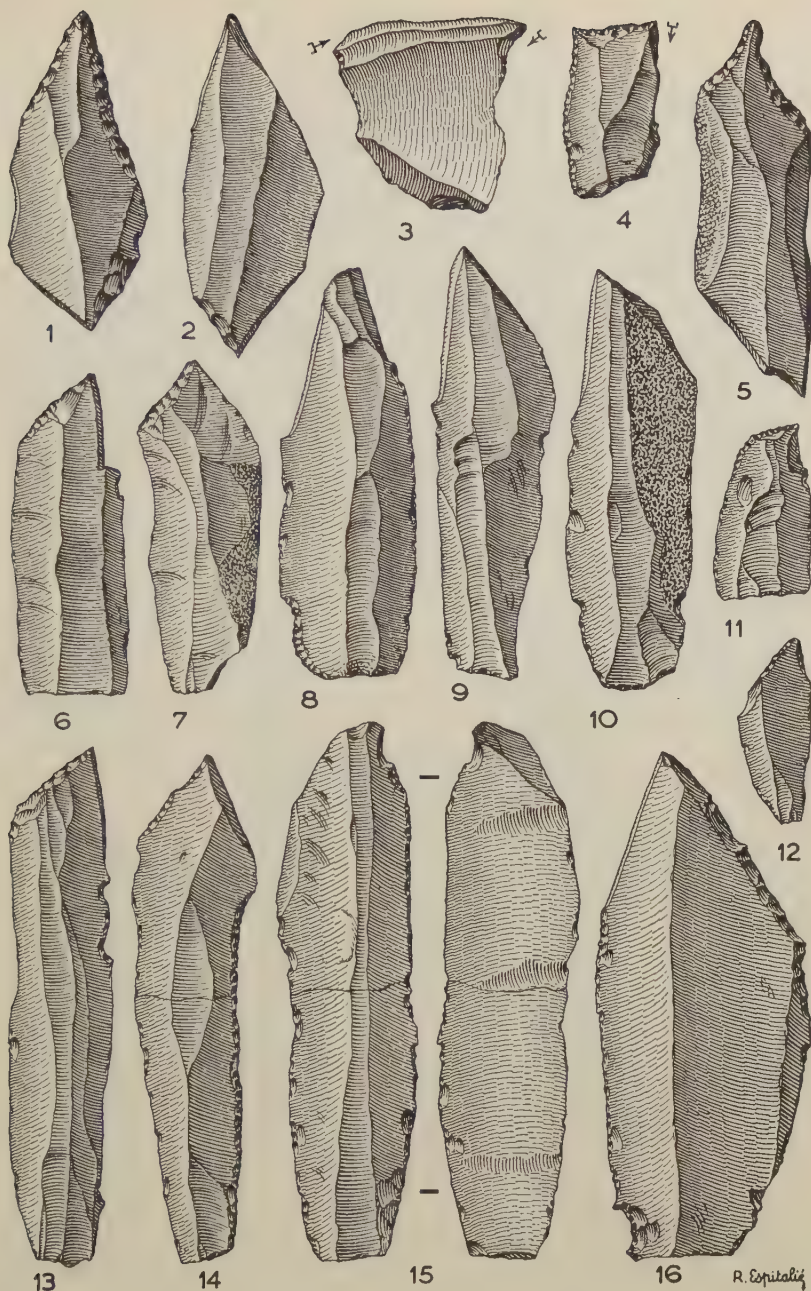


FIG. 9. — Industrie lithique du Gros-Mont. Magdalénien III. 2/3 de la gr. nat.  
— Burins divers dont deux doublés d'un perçoir (nos 1 et 5), un double [bec-de-flûte et sur troncature retouchée] (n° 2), un transversal (n° 3), un polyédrique (n° 8), un plan (n° 15), la plupart sur cassure (nos 9 et 10) ou troncature retouchée (nos 4, 6, 7, 11 [pseudo-bec-de-perroquet], 13, 14, 16); 12, petit burin à troncature oblique retouchée.

L'outillage (1) (fig. 9, 10 et 11), en excellent silex blond, brun ou gris, plus ou moins patiné, exceptionnellement en jaspe ou grès, est identique dans les deux couches III et IV, si ce n'est par une certaine prédominance de pièces plus lourdes dans la couche IV : nucléus (513), tablettes de rafraîchissement (184), éclats (environ 60.000) ; lames brutes (11.757) d'une longueur maximum de 0<sup>m</sup>,15 ; lames usées (80), retouchées (557), appointées (12) ; burins, parmi lesquels domine le type en bec-de-flûte à deux pans (480, dont 35 doubles) ; burins d'angle sur troncature retouchée oblique ou rectiligne (113) ; burins sur lame cassée (87), burins doubles (13) ; pseudo-becs-de-perroquet (6) ; burins plans (14) ; burin polyédrique (1), busqué (1), transversal (7) ; burins associés à un grattoir (70), à un perçoir (5) ou à une pointe (1) ; lamelles de coup-de-burin (919). Grattoirs simples (425), doubles (20) : grattoirs rectilignes (100 et 2 doubles), obliques (7) ; grattoirs concaves (69). Racloirs (8). Perçoirs (251, dont 38 micro-perçoirs), perçoirs doubles (5), triples (3) ; éclats de burins appointés (2) ; pointes retouchées (32), dégagées par encoches (5) ; pièces à fins perçoirs (21). Lamelles à dos, souvent à retouches inverses, fragmentées (1.750), entières (322) (2), denticulées (9). Microlithes retouchés (13) ; pièces à retouches abruptes (56), raclettes typiques (10), retouchoirs (30), percuteurs (5), pseudo-microburins (37), lames genre Chatelperron (23), mêmes objets, retouches localisées à la tête (18), pièces esquillées (2), pièces nucléiformes (27), disques (5) ; hachoir (1). Polissoirs en grès (5, dont 1 à plusieurs rainures). Ocre (6 fragments et 2 crayons).

Sur des plaquettes de grès, nous croyons discerner deux figures gravées d'Equidés et une de Renne. Les cortex de plusieurs silex (3) ont été gravés d'incisions parfois profondes, mais sans signification, à l'exception d'une représentation d'Oiseau (fig. 11, n° 13).

En l'absence d'une classification précise de l'outillage lithique du Magdalénien, nous attribuons provisoirement cette industrie au début du Magdalénien III. Peut-être l'occupation du Gros-Mont a-t-elle légèrement précédé celle du niveau 3 du Beauregard, les microlithes et les types archaïques y semblant plus nombreux, mais le fait que le tamisage n'a été pratiqué qu'exceptionnellement dans le deuxième de ces gisements, anciennement fouillé, explique peut-être cette différence. Au contact de la roche en place, quelques silex tachés d'ocre, rappelant ceux du Cirque de la Patrie, marquent le passage des Périgordiens.

(1) Son inventaire comprend à la fois les récoltes du Dr. Cheynier et les nôtres.

(2) Ces 2.081 lamelles à bord abattu (1.750 + 322 + 9) comportent de nombreuses variétés : à troncature retouchée, à deux bords retouchés (l'un abattu, l'autre simplement retouché, quelquefois au revers, type Bos del Ser), à retouches inverses sur l'un des bords ou sur les deux, lamelle de technique gravettienne (à bord abattu au départ de l'une et l'autre face), lamelles à cran.

(3) Commont a signalé de pareils faits à Belloy (Somme) et des stries sur le cortex d'un grattoir moustérien à Hermies (Somme), ayant probablement servi d'enclume ; c'est le cas pour certains nucléus du Gros-Mont, à cortex strié.



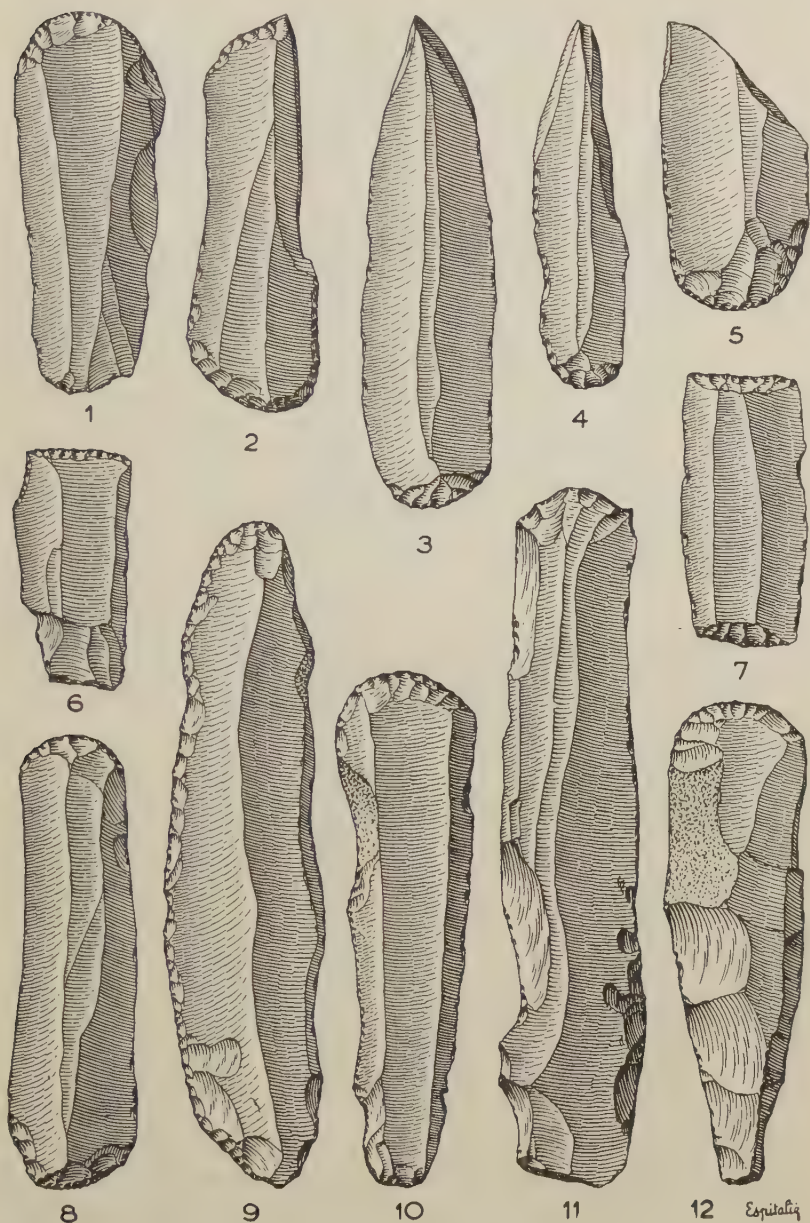


FIG. 10. — Industrie lithique du Gros-Mont. Magdalénien III. 2/3 de la gr. nat.  
— 1 et 10 à 12, grattoirs sur bout de lame; 2 à 5, grattoirs-burins, le premier sur troncature retouchée, le dernier (en jaspe) sur cassure oblique, les deux autres en bec-de-flûte; 6 et 7, lames tronquées aux deux bouts; 8, grattoir double; 9, grattoir sur bout de lame s'étendant à tout le côté gauche de la pièce.

**Gisement du Rocher.** — Situé à quelques mètres à l'Est du précédent, il a donné une industrie identique, mais plus patinée. Le niveau archéologique, quand il n'est pas remanié, est sous l'humus, dans une couche de sable brun de 0<sup>m</sup>,10 d'épaisseur reposant sur un sable jaune (0<sup>m</sup>,15), stérile en profondeur.

**Roche-abri du Gros-Mont.** — C'est un abri effondré, exposé au Nord-Est dans une petite vallée sèche parallèle à la coulée Durand. Il a fourni quelques silex typiquement moustériens, à patine ocrée, recueillis sous les éboulis : prédominance des talons à facettes, une belle pointe retouchée, un disque, une vingtaine d'éclats Levallois, 8 éclats laminaires. Seul gisement spécifiquement moustérien des environs de Nemours. Les fouilles nécessiteraient de gros moyens.

Des récoltes moins importantes ont été faites en divers points de la rive droite du Loing. Sur le versant Ouest du *Mont Délo*, des lames Paléolithique supérieur ont été découvertes par M. Boyer, avec une canine d'Ours et des dents de Cheval, à 2 m. de profondeur sous une roche, dans une ancienne carrière. Des silex paléolithiques sont épars aux friches de *Poligny*, au *Rocher Noir*, à *Pierre-le-Sault*, sous les surplombs du massif des Beaugregards. A la *sablière de Poligny*, l'abondance de silex à patine blanche, fortement éolisés, sans doute péri-gordiens, indique peut-être l'existence d'un gisement sous les éboulis.

Dans la vallée du Loing, à 200 m. en aval du moulin, une exploitation campignienne du silex, découverte dans une carrière de craie de *Portonville* par Doigneau en 1868 [2, p. 99] (1), a fourni des pics en bois de cerf, des hachettes taillées, des grattoirs, de nombreux éclats de débitage, ainsi que des tessons de poterie grossière et des charbons. Dans la carrière de *Pierre-le-Sault*, un vase néolithique à bords droits a été découvert en 1911.

## II. — RIVE GAUCHE DU LOING

### RÉGION DE SAINT-PIERRE-LÈS-NEMOURS

**Abris mésolithiques du Rocher de Saint-Pierre (n° 5).** — Au sommet du chaos de grès qui domine à l'Est le village, ce gisement, d'une superficie totale de 20 m<sup>2</sup>, s'étend sous des surplombs rocheux. L'abri I, le plus anciennement découvert [15], se trouve au pied d'une énorme roche. La couche archéologique (de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,20 d'épaisseur) va en s'amenuisant vers l'avant de

(1) Décrite aussi par Viré [NL 486].



FIG. 11. — Industrie lithique et gravure sur cortex du Gros-Mont. Magdalénien III. 2/3 de la gr. nat. — 1 à 12, lamelles à dos; 13, pièce à retouche abrupte avec une tête d'oiseau gravée sur le cortex; 14, crayon d'ocre; 15, lamelle denticulée; 16 et 17, petites pièces appointies; 18, lamelle à coche; 19, pseudo microburin; 20 et 22, raclettes; 21, raclette latérale dégagant un perçoir terminal; 23, lamelle à dos courbe; 24, petite pointe à troncature oblique; 25, grand triangle scalène; 26 à 50, fins perçoirs, simples, doubles (nos 33, 42, 49), ou triple (n° 28). Le n° 44 est dégagé par une coche latérale et des retouches plates en tête de la lame; 34, lamelle de coup de burin appointie.



l'abri et disparaît à environ 1 m. de l'à-pic. Une zone pauvre, mais non stérile, sépare ce petit gisement d'un second, l'abri II, plus récemment découvert, établi à l'Ouest au pied d'une roche jumelle. Des silex craquelés, des os brûlés, des débris de charbon indiquent que des foyers ont été allumés sous ces roches. Le niveau archéologique, quoique plus épais que dans l'abri I (0<sup>m</sup>,30), est identiquement formé d'un sable clair au sommet, plus foncé à la base et passant à un alios limonitique. Environ 0<sup>m</sup>,35 de sable jaunâtre stérile le recouvre.

L'industrie (fig. 12), identique dans les deux abris, est en silex, en calcédoine, en grès lustré : nucléus de petite taille (38), parfois à plusieurs plans de frappe, souvent coniques, plus rarement discoïdes ; tablettes (3) et éclats de rafraîchissement (7) ; lames (de 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,09) (853), lames à retouches latérales (8) ; pointes de Chatelperron (4) ; lames à troncature concave (5), rectiligne (3), oblique (12) ; lames-lissoirs (6) [15, 19] ; lames patinées en bleu, certainement paléolithiques (2) ; burins d'angle (2), retouchoir (1), pièces en grès lustré (7), silex brûlés (73), débris divers (3.990). Microlithes géométriques : triangles scalènes (6), segments de cercle (20) ; pointes de Sauveterre à deux tranchants abattus (6), à un tranchant abattu (2) ; lamelles à dos (18) ; microburins de base (91), de pointe (33), microburin Krukowski (1).

Cette industrie, sans formes trapézoïdales, présente des affinités avec le Sauveterrien de l'Agenais et ne comprend aucun élément néolithique.

#### Gisement mésolithique du Rocher de Chaintréauville (n° 6).

— Ce gisement (1), situé dans le bois de Sables, à 250 m. au

(1) Vers 1884, des éclats de silex en surface avaient attiré l'attention de Doigneau (2, p. 90). La trouvaille fortuite d'un microburin nous fit redécouvrir, après l'abbé Nouel, qui y avait fouillé deux ans plus tôt, cet habitat mésolithique où Champagne et Espitalié ont également fait des recherches.

---

Fig. 12. — Industrie lithique des abris I et II de Saint-Pierre-lès-Nemours. Mésolithique (faciès sauveterrien). Grandeur naturelle. — 1 à 5, 7, 9 à 11, 13 et 53, lamelles à dos, souvent à base retouchée, éventuellement gibbeuse n° 9) ou à pointe munie de retouches opposées (nos 5 et 7) ; 6, 8 et 52, pointes de Sauveterre (fines pointes doubles, retouchées sur les deux bords) ; 14 à 17 et 19 à 26, segments de cercle et pseudo-segments de cercle, les nos 19 et 24 tendant au trapèze ; 18 et 44 à 47, triangles, le n° 45 à angle abattu ; 27 à 36, pointes et pseudo-pointes du Tardenois ; 37, lamelle à base tronquée obliquement ; 38, lamelle à dos et base tronquée ; 40 et 41, triangles scalènes ; 39, 42 et 51, lamelles à troncature oblique ; 43, lamelle à dos et troncature proximale opposée, formant une sorte de flèche à tranchant transversal oblique ; 48, 49, 57 et 58, microburins ; 54 à 56, lamelles à troncature en bout, concave (n° 54) ou légèrement oblique (nos 55 et 56) ; 59, petit grattoir ; 60, petite lame à dos courbe.

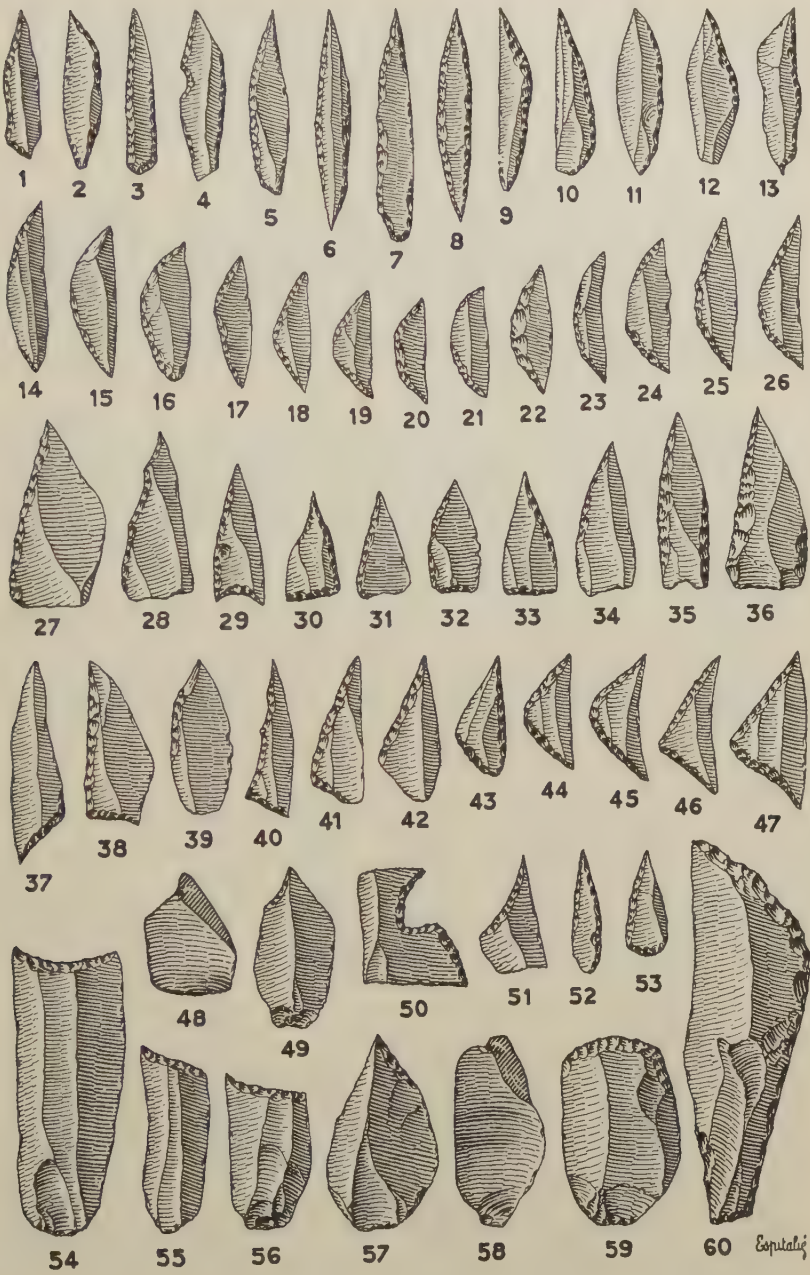


FIG. 12.

Nord-Ouest de Chaintréauville occupe, près du belvédère Ancillon, une petite clairière à l'extrémité Sud-Ouest d'une éminence hérissée de blocs. D'une superficie de 90 m<sup>2</sup> environ, il est localisé dans une dépression du terrain, les sondages dans la « grotte de l'Invasion » toute proche, ayant été négatifs. La coupe est la suivante :

- 1° Humus, terre de bruyère..... 0m,15.
- 2° Sable grisâtre plus ou moins clair. Tardenoisien..... 0m,40-0m,50.
- 3° Alios limonitique ou, selon les endroits, couche argilo-sableuse à rares silex du Proto-Magdalénien I, patinés blanc (1).

Des restes de charbon et des silex brûlés indiquent l'emplacement de deux foyers dans la couche 2, en des points où elle repose sur le substratum rocheux.

L'outillage tardenoisien (fig. 13) est en silex blond, en calcédoine, rarement en grès lustré (2) : nucléus (64), enclume (1); pointes du Tardenois à base droite, parfois à retouches inverses (62), à base concave (20); segments de cercle (79), triangles scalènes (60), triangles (5); pointe de Sauveterre (1), pointe de Sonchamp (1), lamelles à dos (27), lamelles à deux tranchants abattus (5); pièces inachevées diverses (50); microburins de base (340), de pointe (174), double (1); microburins Krukowski (9); grattoirs (16), nucléiformes (4); lames tronquées (42), pièces à encoches (29), perçoirs (5); lames brutes (419), retouchées ou utilisées, parfois polies (44), type de Chatelperron (4), *feuille de gui* (1 fragment), pointe foliacée à longs enlèvements (2 fragments), flèches à tranchant transversal (2), pic-plane en grès (1 fragment). Poterie néolithique (5 tessons). Débris divers (environ 5.000).

Tandis que l'industrie du Rocher de Saint-Pierre s'apparente au Sauveterrien, celle de Chaintréauville appartient au Tardenoisien du Sud de l'Ile-de-France, assez récent (feuille de gui,

(1) Nucléus, lames, grattoirs, burins, perçoirs, raclettes, rares lamelles à dos.

(2) Les chiffres indiqués totalisent les récoltes de tous les fouilleurs.

---

FIG. 13. — Industrie lithique du Rocher de Chaintréauville. Mésolithique (faciès du Sud de l'Ile de France). Grandeur naturelle. — 1 et 5 et 35, lamelles à dos (pseudo-segments de cercle); 2 à 4 et 6 à 12, 34, 37 et 38, segments de cercle; 13, triangle; 14 et 15, pointes de Sauveterre (fines pointes doubles, retouchées sur les deux bords); 16 à 26, 41, 42, 46, 47 et 50 à 52, pointes et pseudo-pointes du Tardenois; 27 à 29, scalènes à angle abattu ou non; 30, lamelle appointie à base tronquée très oblique; 31, 32, 35, 39, 40, 43, 44, 45, triangles; 33, trapèze asymétrique; 48, pièce à double retouche marginale inverse (pointe de Sonchamp); 49, microburin; 53, lamelle à dos et fine pointe latérale; 54, lamelle à dos irrégulier et troncature basale; 55, lamelle à deux tranchants abattus; 56, 57 et 60, petite lame et lamelles à tête arquée; 58, burin triple; 59, grattoir.





FIG. 13.

pointes foliacées, rares éléments néolithiques). La découverte d'un pic-plane en grès, montmorencien, est un fait fréquent dans les gisements tardenoisiens de la région [20].

**Découvertes isolées** faites dans la même région : à Chaintréauville (*Les Pagelles*), un foyer néolithique a été publié par Courty [NL 124]. Par nous-mêmes, des foyers avec silex brûlés situés au faite des bois des *Sables* et des *Pyrénées*; des restes magdaléniens à *Fay-lès-Nemours* au lieu dit le Casse-Bouteille un biface moustérien découvert en présence de Stanislas Meunier [2, p. 98], ainsi que des silex paléolithiques supérieurs attribués au Solutréen (?); au *Montivier*, à 1<sup>m</sup>,50 à 2 m. de profondeur dans la terre à briques, des lames et quelques grattoirs (Magdalénien ?) [2, p. 98]; au *Rocher de la Joie* gisement détruit, fouillé par Poullain, de grandes lames à dos (Périgordien ?). A *Foljuif*, au lieu dit les Aulnes-de-la-Pointe, sur une éminence boisée, entre deux zones marécageuses, un petit gisement magdalénien descendant en profondeur jusqu'au-dessous du niveau du Loing (Bouex, 1927). A *Bagneaux-sur-Loing*, sur le flanc Nord-Est du Montgagnant, des surplombs de poudingues de Nemours [NL 350] ont fourni à L. Nougier un maigre mobilier qui serait magdalénien.

## RÉGION DE MONTIGNY-SUR-LOING

**Petit gisement de Hault-le-Roc** (n° 7), situé sur la pente Sud-Ouest du promontoire des Nangeottes, à l'altitude de 98 m. (1). Sous des éboulis gréseux et des sables de désagrégation, la couche archéologique de sable rougeâtre, d'environ 0<sup>m</sup>,30 d'épaisseur, reposant sur les sables blancs stampiens à une profondeur moyenne de 1<sup>m</sup>,70.

Avec quelques dents de Cheval et des fragments de bois de Renne, elle a livré un outillage périgordien III, identique à celui du Cirque de la Patrie. Nucléus prismatiques, rarement pyramidaux; discoïdes ou hémisphériques; tablettes de rafraîchissement (3). Grattoirs sur lames (28), sur éclats (34), racloirs (3); burins en bec-de-flûte (6); burins sur troncature retouchée oblique (2), concave ou rectiligne (13); burins sur angle de lame cassée (16). Perçoir (1). Pointes proto-gravettiennes (3), à retouches basales (longueur : 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,065) et fragments (3). Lames à dos partiel (1), tronquées obliquement (8), grignotées (17), brutes (790), fragments (300). Eclats (980).

**Foyer de la Pointe-des-Brosses** (2). — A 1<sup>m</sup>,40 de profondeur, il a fourni, avec des os et des dents de Renne, environ 150 pièces attribuées au Magdalénien par G. de Mortillet. *Entre les Ayeules et Hault-le-Roc*, vers l'arête Sud du plateau des Nangeottes, un

(1) Découvert en 1911 par Gillet, lors du creusement des fondations de la villa Hault-le-Roc [16].

(2) Fouilles Thomas Marancourt, 1892.

petit gisement, situé à environ 0<sup>m</sup>,50-0<sup>m</sup>,80 de profondeur dans le sable, a livré à Gillet un outillage tardenoisien : un segment de cercle, un microburin, 7 petits grattoirs discoïdes; et du Néolithique : 3 haches taillées, 3 fragments de haches polies, un vase globuleux sans rebord [16].

**Long-Rocher** (n° 8). — Dans le massif du Long-Rocher, la *grotte du Croc-Marin*, détruite par les carriers en 1870, comprenait trois chambres où E. Doigneau récolta, avec des éléments de faune actuelle, des silex (lames, grattoirs), une hachette polie en roche verte, de la poterie néolithique et plus récente [2, p. 158]; les collections de Thomas Marancourt, qui reprit la fouille en 1891 et tamisa le sable, ne furent pas publiées. La stratigraphie était sans doute la suivante : Paléolithique supérieur (Périgordien ?), Mésolithique, civilisation de Seine-Oise-Marne, Protohistorique et plus récent. En 1949, dans un coin de la grotte épargné par les carriers, H. Poupée a découvert des peintures : tracés digitaux parallèles et profil de Cervidé (bois en perspective tordue) [21].

A 800 m. à l'Ouest de cette grotte, la *pointe du Long-Rocher* [n° 9], fouillée par E. Doigneau vers 1870, a livré environ 500 silex à patine blanche, périgordiens III (Musée de Nemours) [2, p. 164]. Sur le plateau des *Roches Marion*, à l'extrémité du Long-Rocher, se trouve une station de l'âge du Bronze, de 15 à 20 ares de superficie; le mobilier trouvé dans une couche de terre de bruyère noire, recouverte de 0<sup>m</sup>,20 à 0<sup>m</sup>,30 de sable éolien, comprend avec des éclats de silex, d'abondants tessons mal cuits provenant de vases à fond plat ou arrondi, 2 poignards à rivet en bronze, 1 ciseau, 1 pointe de javelot (Bronze III) [2, p. 171].

**Grottes-refuges de Recloses** (n° 10). — Sur le versant Nord d'une vallée sèche, près du village, des grottes, qui ont servi de refuges à l'époque gallo-romaine et au Moyen âge (poterie ornée à la roulette ou peinte, os travaillés, objets de bronze et de fer), ont livré également de mauvais silex, des poinçons en os ornés de traits, des tessons grossiers, parfois à impressions digitales, de la civilisation de Seine-Oise-Marne, identiques à ceux du Beau-regard et du Troglodyte, et une cuillère du type de Chassey (fig. 3, n° 13) provenant de la grotte n° 3, dite « grotte du Bohémien » (1). Une grotte néolithique, aujourd'hui effondrée, située dans les rochers voisins de Bourron, près de la mare Marcou, a été fouillée en 1873 par le Dr. Durand [NL 158].

(1) Les recherches, particulièrement difficiles, ont été exécutées par M. Royer, A. Grenet et nous-mêmes (1921-1927) [NL 158, p. 8].



**Rocher de la Vignette.** — Au sommet de l'escarpement de la Vignette [n° 11], un sondage sous une roche-abri nous a donné un outillage magdalénien, avec longs burins d'angle sur troncature retouchée, grattoirs, lamelles à dos. C'est sur la pente, à mi-côte, que se trouve le célèbre gisement montmorencien de grès taillés, d'une superficie de 800 m<sup>2</sup>, qui a livré un outillage à base de pics-planes, identique à celui des grands ateliers de la forêt de Montmorency (1).

### III. — VALLÉE DE L'ESSONNE

#### GROTTE DU LENDEMAIN A BUTHIERS

Cette anfractuosité, profonde de 20 m. environ et précédée d'une terrasse, à 12 m. au-dessus de la rivière l'Essonne, a été fouillée, en 1873 (Néolithique), par Boucher de Molendon.

Nos propres recherches [17] ont porté sur la terrasse encore intacte. Sous 0<sup>m</sup>,75 de sable stérile, une couche de sable noirâtre d'une épaisseur de 0<sup>m</sup>,20 environ, contenant des cendres, des os calcinés, des silex brûlés, a livré un outillage tardenoisien en silex et grès lustré, d'allure générale microlithique : nucléus (6). Lames brutes (103), à encoches multiples (3), à troncature oblique (2); pointes du Tardenois (8), de Vielle (3), de Sauveterre (1); triangles (4), segments de cercle (2), lamelles à dos (8); microburins de base (36), de pointe (12), grattoirs nucléiformes (2), rabots (2), microlithes retouchés (5).

L'outillage, avec ses rares trapèzes et ses lames à encoches multiples, appartient au stade initial du faciès de Montbani [19].

Tableau chronologique des gisements de la région de Nemours :

- I. — Moustérien : abri du Gros-Mont.
- II. — Périgordien I : base de la grotte du Troglodyte.  
Périgordien III : le cirque de la Patrie, Hault-le-Roc, le Long-Rocher.
- III. — Proto-Magdalénien I : Beauregard, niveau IV (zone Nord-Est).  
— A Beauregard (promontoire et le Grand Surplomb) et Chaintréauville (niveau inférieur), faciès local à rares éléments périgordiens.
- IV. — Début du Magdalénien III : le Gros-Mont (niveaux III-IV).  
Magdalénien III-IV : le Beauregard (niveau III).

(1) Découvert en 1873 par le Dr. Durand [2, p. 132], exploré entre autres par le Dr. L. Capitan [NL 88], Collin, Fouju, Reynier [NL 116-117].

- V. — Méolithique, faciès Sauveterrien : Saint-Pierre-lès-Nemours (abris I et II).
- VI. — Montmorencien (1) : Rocher de la Vignette.
- VII. — Tardenoisien sans trapèze, type du Sud de l'Ile-de-France : Grotte du Troglodyte (niveau 2), Beauregard (niveau 2), Chaintréauville (niveau 1).  
Tardenoisien avec pointes de Vielle : Grotte du Lendemain (vallée de l'Essonne).
- VIII. — Campignien récent : exploitation de Portonville.
- IX. — Civilisation de Seine-Oise-Marne : Grotte du Troglodyte (niveau I), Beauregard (niveau I), Grottes de Recloses.
- X. — Age du Bronze : les Roches Marion (Bronze III), cachette du Rocher de Fay.

## CONCLUSIONS

L'industrie osseuse étant généralement absente (par suite de la nature du sol) des gisements de Nemours, comme de beaucoup d'autres, leur classement ne peut être établi que d'après le matériel lithique. Celui-ci pourrait cependant jouer un rôle dans la tâche qui s'impose de réviser l'actuelle classification du Magdalénien, que la grotte du Placard, richissime gisement dont on ne possède même pas une coupe exacte (2), ni aucune collection conservée par niveaux (3), ne suffit pas à établir.

C'est au complexe aurignacien-périgordien que le Proto-Magdalénien de Nemours, différent du Magdalénien classique, a emprunté ses éléments : par ses grattoirs à museau et ses retouches longues, il s'apparente à l'Aurignacien; par ses pointes de la Gravette et ses pointes à soie, au Périgordien, représenté du reste dans la vallée de l'Erve (Mayenne) [22], dans celles de la Cure (Yonne) et du Loing. Le plein emploi des raclettes, et la présence de *burins spéciaux* (burins busqués sur encoche) sont caractéristiques de cette civilisation originale.

(1) En forêt de Montmorency, le Montmorencien semble avoir précédé de peu le Tardenoisien de l'Ile-de-France [20].

(2) PATTE (E.). Les Etudes préhistoriques dans le Centre-Ouest de la France. Poitiers, 1933, p. 11.

(3) MORTILLET (A. DE). Les grottes du Placard. *Congrès préhistorique de France, 2<sup>e</sup> Session, Vannes, 1906.*

Pour D. Peyrony [14], les stades III-IV du Magdalénien (périgourdin et charentais) de Breuil, ne seraient que des étapes d'une seule et même civilisation originaire de la région des Pyrénées françaises et espagnoles et à laquelle les stades I (à raclettes) et II (à triangles scalènes) seraient étrangers.

C'est au Nord du Massif central, dans les vallées de l'Erve, de la Cure et du Loing, que se serait opéré le passage du Périgordien au vieux Magdalénien à raclettes (représenté par les couches 4 de Beauregard). Introduit ensuite en Charente et en Périgord, il est bientôt remplacé par le Magdalénien à triangles scalènes, venu du Sud-Est, qui y persiste jusqu'au moment de l'extension vers le Nord du Magdalénien pyrénéen.

Quoi qu'il en soit de ces deux faciès archaïques du Magdalénien, un fait reste probable, c'est leur indépendance du beau Magdalénien classique, riche en œuvres d'art. C'est pourquoi nous les avons désignés ici sous les noms de Proto-Magdalénien I et II. Le premier est particulièrement bien représenté dans les gisements de Nemours qui prennent ainsi une signification qui dépasse le plan régional.

Tel est le bilan actuel des recherches dans cette région, dues pour la plupart aux Naturalistes de la vallée du Loing. Les travaux futurs le compléteront.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. PEYRONY (D.). Laugerie-Haute. *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, mémoire n° 19, 1938.
2. DOIGNEAU (E.). Nemours, temps géologiques, préhistoriques et historiques. Paris, 1884, 252 p., in-8° (fig.).
3. BOUX (P.). Le Beauregard. Nemours, 1917, 26 p., in-8°, 11 fig.
4. NOUGIER (L.). Découverte de nouveaux fragments de poterie paléolithique aux environs de Nemours. *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 31, 1934, pp. 62-64.
5. DANIEL (M. et R.). Les industries campigniennes et tardenoisennes de la grotte du Troglodyte. *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la vallée du Loing*, t. 24, n° 10-11, 1948.
6. MARTIN (H.). A propos de la poterie paléolithique de la station de Beauregard. *Congrès préhistorique de France, Beauvais*, 1909, pp. 235-239, 1 fig.
7. DANIEL (R.). Etude sur les différentes industries de la station de Beauregard. *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la vallée du Loing*, t. 13, 1930, pp. 67-83, 5 pl.



8. ID. Etude sur le très vieux Magdalénien du niveau de base de la station de Beauregard. *Ibid.*, t. 22, 1939, pp. 6-27, 13 pl.
9. ID. L'industrie du niveau inférieur de la station de Beauregard n'est pas aurignacienne. *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 34, 1937, pp. 234-239.
10. DANIEL (M. et R.). Etude sur les niveaux supérieurs de la station de Beauregard. *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la vallée du Loing*, t. 25, 1949, n<sup>os</sup> 5, 6, 7, 8; t. 26, 1950, n<sup>os</sup> 3, 6, 7, 8, 9, 10.
11. NOUEL (A.). La station préhistorique de Beauregard d'après la collection Soudan. *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 46, 1949, p. 131-143, 5 fig.
12. PEYRONY (D.). Nouvelles fouilles à Badegoule. *Revue préhistorique*, n<sup>o</sup> 4, 1908, pp. 97-116, 5 fig.
- 12 bis. CHEYNIER (A.). Le Magdalénien primitif de Badegoule. *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 36, 1939, pp. 354-396, 14 fig.
13. NOUEL (A.). Une station du Paléolithique supérieur à la Chapelle-Saint-Mesmin (Loiret). *Ibid.*, t. 34, 1937, pp. 379-387, 3 fig.
14. PEYRONY (D.). Origine du Magdalénien I. *Ibid.*, t. 41, 1944, pp. 127-129.
- 14 bis. DANIEL (R.). Le proto-magdalénien. *Ibid.*, t. 49, 1952, p. 274.
15. DANIEL (M. et R.). Gisements mésolithiques de la rive gauche du Loing. *Ibid.*, t. 43, 1946, pp. 242-248, 2 fig.
16. NOUEL (A.). La station paléolithique de Hault-le-Roc. *Ibid.*, t. 33, 1936, pp. 567-576, 2 fig.
17. DANIEL (R.). Station tardenoisienne de la grotte du Lendemain. *Ibid.*, t. 30, 1933, p. 186, 1 fig.
18. ID. Similitude de l'industrie paléolithique du Cirque de la Patrie avec celle du niveau de base de Laugerie-Haute. *Ibid.*, t. 34, 1937, pp. 338-344, 2 fig.
19. DANIEL (M. et R.). Le Tardenoisien classique du Tardenois. *L'Anthropologie*, t. 52, 1948, p. 426, 14 fig.
20. DANIEL (R.) et VIGNARD (E.). Les industries de la forêt de Montmorency. *Ibid.*, t. 53, 1949, p. 336.
21. POUPÉE (H.). Prise de date. *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 46, 1949, p. 84.
22. DANIEL (R.) et DESMAISONS (H.). Contribution à l'étude des grottes du pays de Saulges (Mayenne). *Congrès préhistorique de France, 12<sup>e</sup> Session, Toulouse-Foix, 1937*, p. 420.

# RECHERCHES CRITIQUES SUR LES MÉTHODES DE NOTATION DES DESSINS PAPILLAIRES DIGITAUX

par

MONIQUE DE LESTRANGE.

*(Laboratoire d'Anthropologie du Musée de l'Homme).*

---

## I. — LES MÉTHODES DE NOTATION DES DESSINS PAPILLAIRES DIGITAUX

Les crêtes papillaires tracent sur la face palmaire des doigts des figures curvilignes. Ces dessins sont très variés au niveau des troisièmes phalanges. Les plus fréquents sont schématisés sur la figure 1.

Dès 1888, Galton [10] ramenait ces formes à trois types : l'arc, la boucle et le tourbillon.

Déjà Galton voyait dans la fréquence respective de ces trois types un caractère racial. Depuis, de nombreux auteurs ont publié les pourcentages d'arcs, de boucles et de tourbillons de groupes humains aussi nombreux que variés. En 1950, M<sup>me</sup> Leschi, dans son travail « Empreintes digitales et races. Essai de Synthèse [12] » pouvait faire état de données concernant 201 séries raciales : 50 pour les Noirs, 70 pour les Blancs, 81 pour les Jaunes. C'est dire que l'étude des crêtes papillaires digitales est devenue classique en anthropologie raciale.

### Méthodes de notation des dessins papillaires digitaux.

1° *Notation A, Br, Bu et T.* — La notation, classique depuis Galton, en trois types (arc : A; boucle : B; tourbillon : T) dont l'orientation n'est notée que dans le seul cas de la boucle (boucle radiale : Br; boucle cubitale ou ulnaire : Bu), est apparue insuffisante à beaucoup d'auteurs.

2° *Notation A, Br, Bu, T, TS, TSr et TSu.* — Dès 1924, Bonnevie [3] reconnaît un intérêt héréditaire à ce qu'elle nomme la « valeur quantitative », à la forme du dessin (elliptique ou circulaire), et aussi à la tendance au tourbillon à deux centres (S). Elle note cette tendance dans les tourbillons (TS) et, dans les tourbillons à deux centres, tient compte aussi de la direction radiale ou cubitale (TSr, TSu).

La tendance S des tourbillons est également notée par Newman [15] dans son travail sur les jumeaux.

La classification nouvelle résultant de ces travaux est-elle légitime ?

Steffens [18], après avoir étudié 100 paires de jumeaux, doute de l'existence de facteurs héréditaires dans la direction (r et u) et dans la tendance au double centre (S).

Mais, par contre, Turpin et Gaspar-Fonmarty [19], après avoir étudié « la ressemblance des empreintes digitales des jumeaux », pensent nécessaire d'isoler les formes de passage d'un type de dessin à l'autre (de A à B par exemple), et observent qu'en décrivant les dessins digitaux d'après la forme et l'orientation de la ligne d'enveloppement, on rapproche des figures dont les types sont différents : on obtient ainsi des formules exprimant mieux la ressemblance de deux jumeaux que les formules classiques.

Nous avons cru nous-même observer, en examinant un grand nombre d'empreintes, les deux faits suivants :

- les doigts d'un même individu se ressemblent;
- chaque doigt ressemble plus particulièrement aux deux doigts contigus.

Il n'est donc pas inintéressant de mettre en valeur les ressemblances entre doigts qui peuvent ne pas apparaître d'après la classification en types : arc, boucle et tourbillon.



3° *Notation en 27 combinaisons, selon le type, la direction et la tendance au tourbillon.* — Il nous a donc paru légitime d'adopter une classification qui tienne compte, à côté du type du dessin, de sa direction et de la tendance au tourbillon. Cette classification est certainement encore incomplète, puisqu'elle ne tient pas compte de la « forme » du dessin (circulaire ou elliptique), considérée par certains comme ayant une valeur héréditaire. Mais l'étude de cette forme demande un examen long et minutieux de chaque empreinte. La classification que nous proposons est donc seulement moins incomplète que la classification classique, tout en restant extrêmement facile et rapide à utiliser : direction et tendance au tourbillon se lisant d'un seul coup d'œil, avec un peu d'habitude.

La combinaison de trois types avec deux directions et deux tendances donne 27 combinaisons possibles : A, Ar, Au, etc.

4° *Notre notation.* — Mais ces 27 combinaisons ne s'observent pas avec la même fréquence. De plus, A, B et T ne sont pas des types indépendants; il existe des formes de passage de chacun des trois aux deux autres.

Les formes de passage de A à B et de B à T sont les plus fréquentes. Celles de A à T se rencontrent aussi, mais rarement. Il semble qu'on ait quelque chose comme  $A \rightarrow B \rightarrow T$ . Ceci a été noté par de nombreux auteurs, en particulier Poll [1914, cf. 12], Gruneberg [1928, cf. 11]; et Dankmeijer et Renes [1938, cf. 9], pour lesquels les différents types de dessins constituent une série continue. Margarete Weninger [1935, cf. 21] a proposé une intéressante explication de ce fait, à propos des dessins papillaires palmaires : ce qui s'hériterait dans ceux-ci, ce n'est pas un type de dessin, mais la durée du développement du coussinet embryonnaire sur lequel apparaît le dessin. Si cette durée est courte, seules apparaissent des lignes presque parallèles, alors qu'une durée plus longue permet l'apparition de dessins compliqués, boucles ou tourbillons.

Cette hypothèse ne sera peut-être pas vérifiée et appliquée aux crêtes papillaires digitales, mais ce que nous en retenons ici, c'est seulement l'idée d'une série ordonnée de dessins. Cette idée a été exprimée par de nombreux auteurs, en particulier Henry, Mairs, et Cummins et Midlo [6] qui publièrent, modifié

d'après Mairs, un « tableau généalogique » de types d'empreintes digitales. Nous ne ferons donc que les suivre en recherchant les formes de passage de A à B et de B à T.

*Les formes de passage de A à B* : les plus fréquemment rencontrées sont Ar et Au, formes de passage de A à Br et de A à Bu. Mais Newman reconnaît une autre forme de passage entre A et B, c'est tA, l'arc en tente, qu'il considère comme une sorte de compromis entre Br et Bu : tA pourrait en somme, selon Newman, être noté B, sans indication de direction, cet arc étant une boucle symétrique.

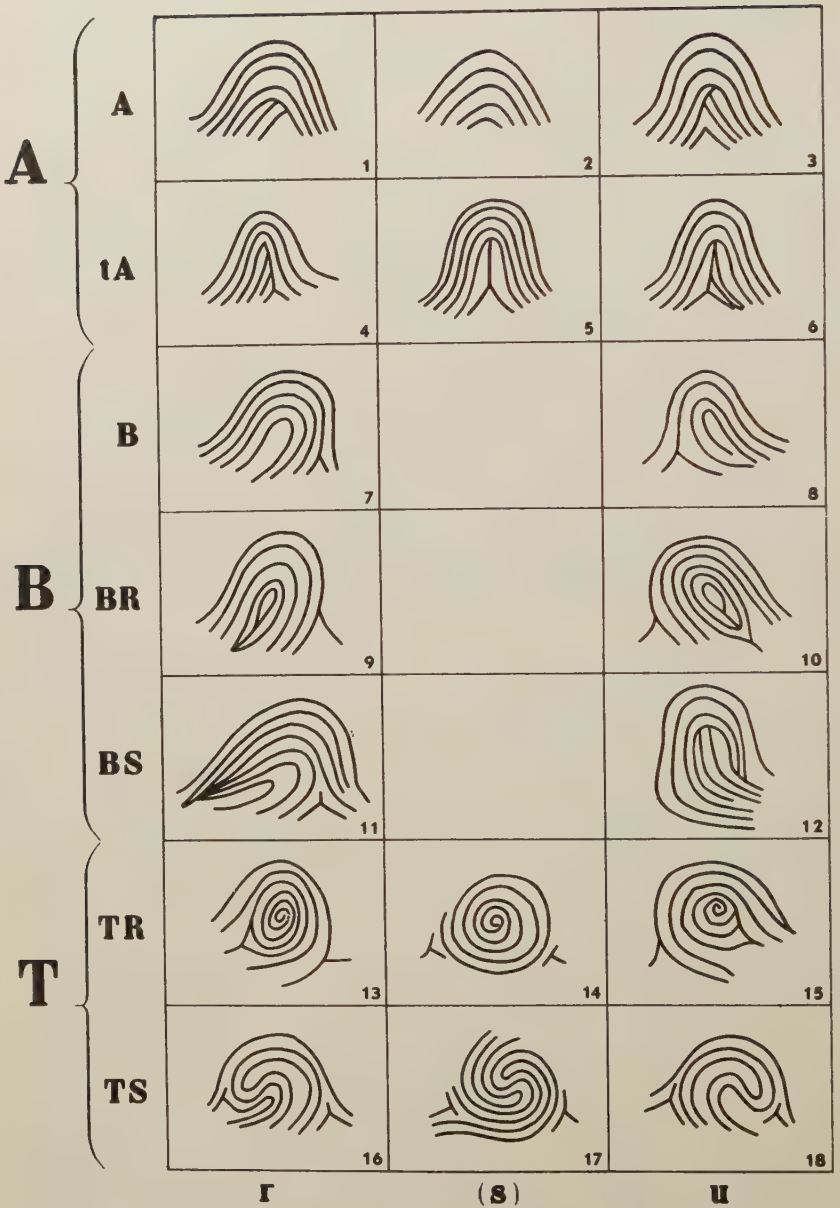
*Les formes de passage de B à T* : entre Br-Bu, on observe : BrR, BrS, BuR, BuS, Tr, Tu, TSr et TSu (R désignant la tendance au tourbillon à 1 seul centre, opposé à S : la tendance au tourbillon à 2 centres).

*Notation en 18 formes.* — En réunissant les types simples A, Br, Bu, T et TS aux formes de passage ci-dessus, on obtient 18 dessins possibles (cf. fig. 1) :

1. Ar : Arc radial.
2. A : Arc symétrique.
3. Au : Arc cubital.
4. tAr : Arc en tente radial (arc en tente : tended arch des auteurs anglo-saxons.
5. tA : Arc en tente symétrique.
6. tAu : Arc en tente cubital.
7. Br : Boucle radiale.
8. Bu : Boucle cubitale.
9. BrR : Boucle radiale à tendance au tourbillon à 1 centre R.
10. BuR : Boucle cubitale » » »
11. BrS : Boucle radiale à tendance au tourbillon à 2 centres S.
12. BuS : Boucle cubitale » » »
13. Tr : Tourbillon radial (1).
14. T : Tourbillon symétrique.
15. Tu : Tourbillon cubital (1).
16. TrS : Tourbillon radial à 2 centres.
17. TS : Tourbillon symétrique à 2 centres.
18. TuS : Tourbillon cubital à 2 centres.

Il nous faut ici insister sur le fait que cette notation n'a pas été adoptée pour sa valeur théorique et logique, mais pour sa valeur pragmatique classificatoire. Elle ne comporte pas toutes les formes théoriquement possibles. Nous en avons exclu les formes rarement observables pour lui conserver son intérêt

(1) Nous entendons par tourbillon radial (ou cubital), le tourbillon contenu dans une boucle radiale (ou cubitale) ou dont le nombre de crêtes est plus petit du centre au triradius radial (ou cubital) que du centre au triradius cubital (ou radial).



SERVICE DESSIN DU MUSÉE DE L'HOMME

FIG. 1. — Les dessins papillaires digitaux les plus fréquents selon la notation en 18 formes.



et sa commodité pratique. Notre notation a été conçue pour permettre le classement de nombreux sujets, comme le requiert la science anthropologique, et nous n'avons pas cherché à souligner les variations individuelles comme peuvent le faire ceux dont le but est l'identification policière ou la mise en évidence de caractéristiques génétiques.

Cependant, nous avons sérié les formes que nous avons retenues, non pas selon leur fréquence, mais d'après une possible filiation morphologique. Quoique notre notation ne prétende pas être un schéma expliquant la formation des différents types, les uns des autres, les formes qui se suivent peuvent être considérées comme dérivant l'une de l'autre, de l'arc à la boucle et de la boucle au tourbillon. Cette notation permet ensuite de grouper les dessins, d'une part selon le type A, B, T; d'autre part, selon la direction radiale, symétrique, cubitale.

### Le problème posé.

Nous proposons en somme une classification des dessins des crêtes papillaires digitales tenant compte des trois caractères suivants :

- 1° le type : arc (A), boucle (B) ou tourbillon (T);
- 2° la direction : radiale (r), symétrique (s), ou cubitale (ou ulnaire : u);
- 3° la tendance au tourbillon (R : tendance au tourbillon à un seul centre, ou « regular whorl » des auteurs de langue anglaise, S : tendance au tourbillon à deux centres, ou « twisting tendency » des mêmes auteurs).

La seule modification apportée ici à la méthode classique consiste donc à noter la direction et la tendance au tourbillon des différents types de dessins, alors qu'on se contente généralement de noter la direction des seules boucles, et la tendance S des seuls tourbillons. Cette méthode a l'avantage de noter l'analogie entre dessins qui peuvent être de types différents, mais présenter une même asymétrie et une même tendance au tourbillon.

*Cette notation a-t-elle une valeur anthropologique plus grande que la notation classique ? c'est la question à laquelle le présent travail s'efforcera de répondre.*

Dans ce but, nous comparerons les crêtes papillaires digitales de trois groupes humains — Noirs d'Afrique occidentale, Français, Eskimo de la côte est du Groenland — étudiés, d'une part, selon la méthode classique d'après le type du dessin (arc, boucle, tourbillon); d'autre part, selon la méthode que nous proposons, d'après l'orientation du dessin (radiale, symétrique, cubitale).

Ce faisant nous espérons apporter une double contribution à l'étude anthropologique des crêtes digitales :

1° en ce qui concerne une *méthode nouvelle* de notation et d'étude des crêtes papillaires digitales;

2° en ce qui concerne un *matériel nouveau*, les groupes étudiés dans le présent travail ne l'ayant été jusqu'ici que peu ou pas du tout.

### Le matériel.

Notre matériel comprend trois groupes de sujets : le premier Noirs, le second Blancs, le troisième Jaunes.

1. *Noirs*. — Il s'agit de 1.491 sujets d'Afrique occidentale, étudiés par nous-même en Afrique occidentale française et en Nigéria britannique en 1946 et 1949.

Ces sujets peuvent être groupés en trois séries :

1° Une série de Peuls, qui comprend 349 sujets (295 hommes et 54 femmes).

2° Une série de Noirs campestres, qui comprend 954 sujets (814 hommes et 140 femmes).

Cette série comprend en particulier 478 Coniagui et Bassari du nord de la Guinée française : 288 Coniagui (269 hommes et 19 femmes) et 190 Bassari (156 hommes et 34 femmes).

3° Une série de Noirs sylvestres, qui comprend 188 sujets (140 hommes et 48 femmes).

Le détail des résultats concernant ces séries a été publié récemment par l'Institut Français d'Afrique Noire, à Dakar.

2. *Blancs*. — Il s'agit de 346 Français. Tout ce qui concerne cette série est empruntée au travail suivant, à paraître prochainement : R. GESSAIN et M. de LESTRANGE. *Les crêtes digitales et palmaires de 346 Français*.

N'ayant pas, à côté des empreintes de mains, noté les carac-

téristiques anthropologiques de nos sujets, nous avons adopté le classement anthropologique des grandes régions françaises définies par le Pr. VALLOIS, in « *Anthropologie de la population française* [20].

41 sujets (17 hommes et 24 femmes) appartiennent à 11 familles de cultivateurs de Vouzon (Loir-et-Cher). Vouzon, en Sologne, est un village de plaine, dans la zone des petits méso (brachy) céphales bruns.

119 sujets, pour la plupart des enfants (86 hommes et 33 femmes), appartiennent à 34 familles de cultivateurs ou, plus rarement, d'artisans ou de commerçants d'Apinac (Loire). Apinac, dans les monts du Forez, est un village d'environ 800 habitants qui appartiennent au groupe des petits (très) brachycéphales bruns. Les habitants d'Apinac appartiennent tous à une souche unique, très anciennement et fortement enracinée dans ce coin du Forez où règne une assez forte endogamie.

186 sujets (81 hommes et 105 femmes) sont des Parisiens, groupe peu homogène tant par la réelle origine géographique que par le type racial. Les types raciaux des sujets observés sont extrêmement variés, ce qui n'est pas étonnant, puisque les habitants de Paris se recrutent parmi tous les Français avec prédominance de trois types : grands méso (brachy) céphales blonds, grands (très) brachycéphales blonds, et petits (très) brachycéphales bruns.

3. *Jaunes*. — Il s'agit de 49 Eskimo de la côte est du Groenland. Tout ce qui concerne cette série est tirée du travail suivant, à paraître prochainement, qui nous a été communiqué par son auteur : R. GESSAIN. *Les empreintes digitales et palmaires de 49 Eskimo d'Angmassalik (côte est du Groenland)*.

Les empreintes de ces sujets (27 hommes et 22 femmes) ont été relevées par le Dr. R. Gessain en 1934-1935, à Angmassalik.

### **Comment les dessins digitaux ont été relevés.**

Les dessins digitaux des trois séries ont tous été relevés en même temps que les dessins palmaires, qui feront l'objet d'études ultérieures.



1° En ce qui concerne la plupart des Noirs, tous les Français et tous les Eskimo, les empreintes digitales et palmaires ont été relevées sur papier, à l'aide de bioxyde de manganèse.

La technique employée par nous a déjà été décrite [14]. Le sujet appuie la main pas trop sèche (1), le plus fortement possible (on la lui appuie au besoin), sur une feuille de papier blanc, format commercial, assez mince, à grain lisse. Cette feuille a été posée sur une feuille de caoutchouc mousse d'un centimètre d'épaisseur, elle-même posée sur un support bombé en bois. Puis on verse sur le papier du bioxyde de manganèse, poudre noire très fine qui adhère à l'empreinte grasse. On fixe (à l'envers avec un coton imbibé de fixatif à dessin) et on laisse sécher quelques minutes.

Les empreintes ainsi obtenues se conservent sans aucune altération. Cette méthode a le double avantage sur le procédé classique à l'encre d'imprimerie, d'abord de ne pas salir les mains du sujet, ensuite de ne pas indisposer certains indigènes qui ne peuvent s'effrayer de voir l'empreinte de leurs mains, puisqu'ils n'aperçoivent sur le papier qu'une trace légèrement grasse qu'on peut même ne révéler qu'après leur départ.

Assez rapidement, au cours de notre second séjour en Afrique occidentale, nous nous sommes trouvés à cours de bioxyde de manganèse et de fixatif à dessin. Le premier fut remplacé, à peu près sans inconvénient, par de la poudre de charbon de bois; le second fut remplacé par des solutions de gomme et d'alcool, peu satisfaisantes, mais les empreintes se conservèrent cependant jusqu'à notre retour en France, où elles furent définitivement fixées.

De retour à Paris, nous avons étudié nos empreintes et les avons transcrites sur de petites fiches à leur tour statistiquement dépouillées.

Ainsi avons-nous procédé en deux temps : prise d'empreintes, puis notation des dessins d'après des empreintes, pour la grande majorité de nos sujets.

2° Cependant, nous avons eu parfois en Afrique l'occasion de noter des dermatoglyphes alors que nous n'avions pas de

(1) Le meilleur moyen pratique est de passer la main dans les cheveux — un corps gras est difficile à étaler assez légèrement et régulièrement — ce qui suffit à graisser les crêtes papillaires, en ayant soin de passer soigneusement les doigts et les bords de la paume jusqu'au poignet.

quoi relever des empreintes. Nous avons, dans ce cas, dessiné les crêtes papillaires digitales et palmaires et les plis palmaires des sujets : cette méthode de notation directe des caractères des doigts et des paumes, utilisée pour un certain nombre de sujets de notre série de Noirs d'Afrique occidentale est évidemment moins bonne que celle qui consiste à relever des empreintes qui sont ensuite étudiées tout à loisir. Cependant, nous espérons que notre expérience des dermatoglyphes nous a permis de faire des dessins d'après les mains avec un pourcentage d'erreurs guère plus élevé que celui inhérent à la notation d'après les empreintes.

## II. — LA VALEUR RESPECTIVE DES DEUX MÉTHODES DE NOTATION

### Nos séries sont-elles caractéristiques ?

Avant toute discussion sur les méthodes, il nous faut d'abord voir si les sujets que nous étudions sont représentatifs des groupes raciaux dont ils font partie.

Pour cela, nous comparerons nos séries à celles d'autres auteurs, en ce qui concerne les pourcentages d'arcs, de boucles et de tourbillons, la notation selon ces trois types étant la seule pour laquelle nous disposions de chiffres de comparaison.

M<sup>me</sup> Leschi, dans un article que nous avons déjà cité, résume en un tableau, dont nous extrayons les renseignements qui figurent à notre tableau I, les valeurs moyennes des quelques 200 séries raciales différentes publiées jusqu'en 1950, en ce qui concerne la fréquence des arcs, des boucles et des tourbillons dans les trois grandes races.

TABLEAU I

Fréquence en % des arcs, des boucles et des tourbillons  
dans les différentes grandes races (hommes), d'après J. Leschi, 1950.

	Arcs	Boucles	Tourbillons	A/T (indice de Dankmeijer)
Noirs .....	6-7	50-60	30-30	10-20
Blancs .....	4-7	60-70	20-30	10-20
Jaunes .....	1-2	50-60	40-50	0-10

Lorsqu'on étudie ce tableau, il faut d'abord bien reconnaître que les différences raciales ne paraissent pas très nettes. Cependant :

1° le nombre d'arcs est plus faible chez les Jaunes, plus fort chez les Noirs, intermédiaire chez les Blancs;

2° le nombre de boucles est plus faible chez les Jaunes et les Noirs, plus fort chez les Blancs;

3° le nombre de tourbillons est plus faible chez les Blancs, plus fort chez les Jaunes, intermédiaire chez les Noirs;

4° la fréquence des arcs et des tourbillons est plus variable, selon les populations, que celle des boucles. Aussi, l'indice de Dankmeijer ( $n$  arcs/ $n$  tourbillons) est-il valable pour comparer commodément des populations diverses. L'indice  $A/T$  est plus faible chez les Jaunes que chez les Noirs et les Blancs.

La série la plus nombreuse, en ce qui concerne nos Noirs d'Afrique occidentale, est celle des Coniagui, qui comprend 262 hommes. Nous la comparerons à nos séries de 184 hommes Français et 27 hommes Eskimo.

Le tableau II rassemble les fréquences en arcs, boucles et tourbillons de ces trois séries.

TABLEAU II

Fréquence en % des arcs, des boucles et des tourbillons  
chez des hommes Coniagui, Français et Eskimo.

	Arcs	Boucles	Tourbillons	A/T
Coniagui .....	6,8	62,3	30,8	22,3
Français .....	3,9	62,4	33,8	11,5
Eskimo .....	0	35,1	64,8	0

Les règles énoncées plus haut concernant les grandes races sont donc observées :

1° le nombre d'arcs est plus faible chez nos Eskimo, plus fort chez nos Coniagui, intermédiaire chez nos Français;

2° le nombre de boucles est plus faible chez nos Eskimo, plus fort chez nos Français;

3° le nombre de tourbillons est plus faible chez nos Français, plus fort chez nos Noirs;

4° l'indice  $A/T$  est plus faible chez nos Eskimo que chez nos Français et nos Coniagui.

Mais nous devons observer que :

a) le nombre de boucles de nos Coniagui est légèrement



plus fort que celui de la moyenne des Noirs cité par M<sup>me</sup> Leschi;

b) le nombre de tourbillons de nos Français est légèrement plus fort que celui des Blancs;

c) le nombre des boucles de nos Eskimo est particulièrement faible et celui de leurs tourbillons particulièrement élevé par rapport à celui des Jaunes;

d) l'indice A/T des Coniagui est plus élevé qu'il n'est en moyenne chez les Noirs.

Une première explication de ces faits est que les chiffres rapportés sur le tableau I sont des chiffres moyens, souvent dépassés par les chiffres réels. Heureusement, pour nos trois populations, nous disposons de travaux d'autres auteurs. La comparaison des deux séries de chiffres va montrer que la nôtre est très valable.

En ce qui concerne les *Coniagui*, nous pouvons comparer notre série à celle de Dankmeijer, ce que nous faisons au tableau III ci-dessous. La série de Dankmeijer comporte un nombre de boucles (64,4 %) encore plus fort que la nôtre (62,3 %). Mais la similitude des deux séries, en ce qui concerne, d'une part, les % d'arcs (M. L. : 6,8; Dankmeijer : 6,4), de boucles (M. L. : 62,4; Dankmeijer : 64,4) et de tourbillons (M. L. : 30,8; Dankmeijer : 29,2) et, d'autre part, l'indice de Dankmeijer (M. L. : 22,0; Dankmeijer : 21,9) est réellement très frappante. Notre série de Coniagui semble donc bien caractéristique.

TABLEAU III

Comparaison des % d'arcs, de boucles et de tourbillons  
trouvés par Dankmeijer et nous-même chez des Coniagui.

	Arcs	Boucles	Tourbillons	A/T
M. L. ....	6,8	62,3	30,8	22,0
Dankmeijer .....	6,4	64,4	29,2	21,9

En ce qui concerne les *Français*, nous disposons, comme chiffres de comparaison, du travail de Bayle [2] portant sur 15.000 hommes inculpés à Paris. M<sup>me</sup> Leschi cite aussi les chiffres publiés par Sannié [17] et se rapportant à 1.000 hommes et à 1.000 femmes inculpés à Paris, « de race blanche ». Malheureusement, rien ne permet de dire que ces individus, tous étudiés par les Services de l'Identité Judiciaire,

soient des Français. En ce qui concerne le travail de Bayle, effectué en 1921, un sondage fait par nous-même en 1943 a montré que ce matériel comprenait 31,30 % d'étrangers : Italiens, Algériens, Espagnols, Belges, etc. [13].

Aussi ne devons-nous utiliser ces chiffres qu'avec la plus grande réserve, et cela tant que nous n'en avons pas d'autres. Nous les comparons aux nôtres au tableau IV ci-dessous.

TABLEAU IV  
Comparaison des % d'arcs, de boucles et de tourbillons  
trouvés par Bayle, Sannié et nous-même chez des Français.

	Arcs	Boucles	Tourbillons	A/T
Bayle .....	4,2	66,1	29,6	14,2
Sannié (in Leschi).....	8,3	62,5	29,3	28,2
M. L. ....	3,9	62,4	33,8	11,5

Il est très vraisemblable que le nombre d'arcs d'après Sannié est exagéré, et donc aussi la valeur de l'indice A/T. Ceci pourrait s'expliquer facilement par une différence de notation : à l'Identité Judiciaire sont classées, avec les arcs, les boucles à une seule crête.

(Les trois distributions sont peu différentes; on ne peut toutefois prouver leur homogénéité à l'aide d'un test statistique, puisque les écarts qui figurent dans le tableau ont deux sources — l'une due aux fluctuations de l'échantillonnage, l'autre due aux différents procédés de collecte des données — et qu'il n'est pas possible de séparer ces deux sources de divergence).

En tout cas, si nous comparons les séries ci-dessus à celles concernant d'autres populations d'Europe occidentale citées par M<sup>me</sup> Leschi, nous trouvons des chiffres variant pour les arcs de 2 à 11 %, pour les boucles de 56 à 70, pour les tourbillons de 25 à 39. Les chiffres que nous avons trouvés sont bien compris à l'intérieur de ces limites.

Vu le nombre restreint de nos sujets, nous ne voulons pas dire que nos chiffres sont valables comme caractéristiques des crêtes papillaires digitales des Français. Mais, pour une simple comparaison entre grandes races, ils nous paraissent être suffisamment caractéristiques du groupe blanc.

En ce qui concerne les *Eskimo d'Angmassalik*, nous disposons de la série de comparaison d'Abel [1] et, en ce qui

concerne les Eskimo occidentaux, des séries alaskaiennes de Cummins et Cummins et Midlo [4 et 5]. Les chiffres concernant ces différentes séries sont réunis dans le tableau V.

TABLEAU V

Comparaison des % d'arcs, de boucles et de tourbillons  
chez différentes séries d'Eskimo.

		n	A	B	T
Cummins .....	Pointe Barrow, Alaska .....	30	2,3	51,3	46,3
Midlo et Cummins...	Iles Saint-Laurent et King..	59	4,4	48,8	46,8
Gessain .....	Côte E. Groenland.....	49	1,4	40,2	58,3
Abel .....	»           » .....	68	0,8	26,9	72,2

Nous avons été obligé de réunir les séries d'hommes et de femmes de Gessain, car les publications de Cummins, de Midlo et Cummins, et d'Abel ne donnent pas les résultats concernant les hommes et les femmes séparément.

La série de Gessain semble bien valable, ses chiffres étant, comme ceux d'Abel, différents de ceux concernant les Eskimo d'Alaska. Le nombre de boucles est cependant plus élevé et celui de tourbillons moins élevé d'après Gessain que d'après Abel. Mais cette dernière série est très extrême (faible nombre de boucles, grand nombre de tourbillons), parmi les quelques 200 séries citées par M<sup>me</sup> Leschi. Nous admettrons donc les chiffres de Gessain comme caractéristiques, pour les Eskimo de la côte est du Groenland.

Nous pouvons ainsi admettre que nos trois séries — Conia-gui, Français, Eskimo — constituent un matériel valable pour les comparaisons raciales.

Les % d'arcs, de boucles et de tourbillons ont été jusqu'ici considérés comme dépendant de la race, du sexe, de la main (droite et gauche) et enfin du doigt (I, II, III, IV et V). Nous comparerons les deux notations — à savoir, d'une part la *notation classique en A, B et T*, et, d'autre part, *notre notation en r* (dessins radiaux), *s* (dessins symétriques) et *u* (dessins cubitiaux) — cherchant à voir si l'une de ces deux notations exprime mieux que l'autre les différences entre groupes. Nous les comparerons en fonction de la *race*, du *sexe*, de la *main*, du *doigt* et aussi en fonction de la symétrie entre les deux mains, caractère des crêtes papillaires dont Dankmeijer et Renes [9] ont montré toute l'importance.



**Nos données : la répartition des 18 formes de dessins papillaires digitaux, d'après le groupe ethnique, le sexe, la main et le doigt.**

La répartition des 18 formes de dessins papillaires digitaux, d'après le groupe ethnique, le sexe, la main et le doigt, permet d'étudier successivement les différences ethniques, les différences sexuelles, les différences selon le doigt et la main, et le problème de la symétrie. Pour comparer la valeur des deux méthodes de notation, il nous suffira à chaque fois de comparer, non pas 18 formes de dessins, mais, d'une part les arcs, boucles et tourbillons, d'autre part les dessins radiaux, symétriques et cubitiaux. Pour cela nous réunirons plusieurs formes de la manière suivante :

— soit 18 formes A, Ar, Au, tA, tAr, tAu; Br, BrR, BrS, Bu, BuR, BuS; T, Tr, Tu, TS, TSr, TSu.

On peut les grouper en :

- 1° A : A + Ar + Au + tA + tAr + tAu;  
 B : Br (Br + BrR + BrS) + Bu (Bu + BuR + BuS);  
 T : T (T + Tr + Tu) + TS (TS + TSr + TSu).
- 2° r : Ar + tAr + Br + BrR + BrS + Tr + TSr;  
 s : A + tA + T + TS;  
 u : Au + tAu + Bu + BuR + BuS + Tu + TSu.

C'est ainsi que nous procéderons ci-dessous.

#### **Valeur respective des deux méthodes de notation.**

Il s'agit de savoir si les fréquences d'un caractère qualitatif sont indépendantes des fréquences d'un second caractère qualitatif. On veut reconnaître, par exemple, s'il existe une association entre les fréquences d'arcs, de boucles et de tourbillons, et les divers doigts de la main; ou si diverses populations sont homogènes du point de vue de leur répartition en arcs, boucles et tourbillons.

Pour cela, il est commode de réunir les données dans un tableau à double entrée, appelé tableau de contingence, dont les lignes contiennent les observations relatives à un caractère (la population) et dont les colonnes contiennent les observations relatives à l'autre caractère (arcs, boucles, tourbillons).

TABLEAU VI

Exemple de tableau de contingence :  
association entre le caractère (arc, boucle, tourbillon) et la population.

	Arcs	Boucles	Tourbillons	Totaux
Coniagui.....	175	1.584	783	2.542
Français.....	62	992	537	1.591
Eskimo.....	0	70	129	199
<i>Totaux</i> .....	237	2.646	1.449	4.332

Si les fréquences d'arcs, par exemple, étaient indépendantes de la population, on devrait s'attendre à trouver respectivement les nombres suivants d'arcs chez les Coniagui, les Français et les Eskimo :

$$\frac{237 \times 2.542}{4.332} : 139 \quad \frac{237 \times 1.591}{4.332} : 87 \quad \text{et} \quad \frac{237 \times 199}{4.332} : 11.$$

De façon générale, le nombre attendu  $n_{ab}$  relatif à la colonne a et à la ligne b est donné par la formule :

$$n_{ab} : \frac{\Sigma a \times \Sigma b}{N}$$

N étant le nombre total d'observations.

Le problème consiste dès lors à rechercher si les différences entre les nombres observés (175, 62, 0...) et les nombres théoriques obtenus dans l'hypothèse de l'indépendance des deux caractères (139, 87, 11...) sont telles que l'homogénéité des populations doit être suspectée. Un test classique, dû à K. Pearson, appelé critérium de  $\chi^2$ , permet de résoudre le problème.

La formule de  $\chi^2$  est la suivante :

$$\chi^2 : \Sigma \frac{(x - \bar{x})^2}{\bar{x}},$$

x étant les nombres observés et  $\bar{x}$  les nombres théoriques correspondants calculés ainsi que nous venons de le voir. Les valeurs de  $\chi^2$  ainsi connues, une table permet de trouver la probabilité P indiquant dans quelle mesure les divers écarts obtenus simultanément dans l'ensemble du tableau de contingence sont dus aux simples fluctuations du hasard. Si P est inférieur à 0,05, du fait de la valeur élevée trouvée pour  $\chi^2$ , il y a moins d'une chance sur 20 pour que l'ensemble des écarts soit purement aléatoire et l'homogénéité doit être

rejetée. Au contraire, si  $P$  est supérieur à 0,05, on peut conclure qu'il n'y a pas contradiction à admettre l'homogénéité; autrement dit, il n'existe pas d'association entre les fréquences d'arcs, de boucles et de tourbillons et une population particulière. Dans l'exemple du tableau précédent, la valeur de  $\chi^2$

TABLEAU VII

Répartition des ABT et rsu chez les hommes ESKIMO, CONIAGUI  
et FRANÇAIS, selon le doigt et la main.

-nombres absolus-

I.				II.				III.				IV.				V.			
..	s.	d.	s+d	s.	d.	s+d	s.	d.	s+d	s.	d.	s+d	s.	d.	s+d	s.	d.	s+d	..
A																			
B	2.	1.	3	9.	9.	18	12.	11.	23	6.	1.	7	7.	12.	19	36.	34.	70	E
T	1.	2.	3	17.	16.	33	15.	15.	30	20.	26.	46	9.	8.	17	62.	67.	129	S
n	3.	3.	6	26.	25.	51	27.	26.	53	26.	27.	53	16.	20.	36	98.	101.	199	K
r				4.	9.	13	1.	1.	2		2.	2				5.	12.	17	I
s	1.	2.	3	8.	7.	15	8.	9.	17	11.	16.	27	3.	3.	6	31.	37.	68	O
u	2.	1.	3	14.	9.	23	18.	16.	34	15.	9.	24	13.	17.	30	62.	52.	114	
n	3.	3.	6	26.	25.	51	27.	26.	53	26.	27.	53	16.	20.	36	98.	101.	199	
A	24.	19.	43	31.	27.	58	26.	24.	50	7.	6.	13	5.	6.	11	93.	82.	175	
B	125.	99.	224	147.	134.	281	177.	173.	350	160.	133.	293	214.	222.	436	823.	761.	1584	C
T	102.	115.	217	86.	95.	181	52.	58.	110	94.	114.	208	35.	32.	67	369.	414.	783	O
n	251.	233.	484	264.	256.	520	255.	255.	510	261.	253.	514	254.	260.	514	1285.	1257.	2542	N
r	6.	5.	11	61.	71.	132	5.	10.	15	23.	3.	26	3.	1.	4	98.	90.	188	I
s	79.	89.	168	71.	63.	134	55.	53.	108	41.	45.	86	8.	9.	17	254.	259.	513	G
u	167.	139.	306	132.	122.	254	195.	192.	387	197.	205.	402	243.	250.	493	934.	908.	1842	U
n	252.	233.	485	264.	256.	520	255.	255.	510	261.	253.	514	254.	260.	514	1286.	1257.	2543	I
A	3.	1.	4	15.	19.	34	13.	8.	21	1.	1.	2	1.		1	33.	29.	62	
B	97.	81.	178	95.	78.	173	105.	115.	220	89.	71.	160	144.	117.	261	530.	462.	992	F
T	59.	82.	141	49.	66.	115	38.	40.	78	66.	85.	151	24.	28.	52	236.	301.	537	R
n	159.	164.	323	159.	163.	322	156.	163.	319	156.	157.	313	169.	145.	314	799.	792.	1591	A
r	5.	5.	10	55.	64.	119	8.	12.	20	4.	6.	10				72.	87.	159	N
s	22.	23.	45	29.	33.	62	23.	23.	46	11.	22.	33	6.	5.	11	91.	106.	197	C
u	132.	137.	269	76.	66.	142	125.	128.	253	142.	132.	274	164.	141.	305	639.	604.	1243	A
n	159.	165.	324	160.	163.	323	156.	163.	319	157.	160.	317	170.	146.	316	802.	797.	1599	S

est de 112,70, conduisant à une valeur de  $P$  très inférieure à 0,001. Les trois populations sont hétérogènes du point de vue de leur répartition en arcs, boucles et tourbillons.

Il faut insister sur la remarque suivante : une probabilité supérieure à 0,05 indique que les différences ne sont pas suffisamment significatives pour que l'on puisse conclure à l'hété-



rogénéité; on ne peut toutefois en déduire une certitude d'homogénéité. Il y a seulement une forte présomption en faveur de cette hypothèse, surtout si, comme dans l'exemple précédent, la valeur trouvée pour P est grande.

La méthode ci-dessus décrite est classique (1); elle nous a été indiquée par Léon Tabah (Institut National d'Etudes Démographiques), que nous voulons ici remercier de nous avoir aidée pour toute la partie statistique du présent travail.

### Comparaisons.

Les valeurs (nombres absolus) d'arcs, de boucles et de tourbillons d'une part, de dessins radiaux, symétriques et cubitiaux, concernant les hommes Français, Eskimo et Coniagui que nous comparons, sont réunies dans le tableau VII.

1° *Valeur respective des deux méthodes de notation en ce qui concerne la race.* — Nous avons déjà parlé des variations de fréquence des arcs, boucles et tourbillons selon le groupe ethnique. Si l'on compare la répartition de ABT et de rsu chez les hommes Coniagui, Français et Eskimo (tableau VIII), on constate des différences entre ces trois groupes.

Si par le critère de  $\chi^2$ , nous testons l'homogénéité des distributions des caractères ABT et rsu selon les groupes ethniques, nous voyons que :

— en ABT, Coniagui, Français et Eskimo sont hétérogènes. Coniagui et Français sont hétérogènes en ABT, mais semblables en BT. Coniagui, Français et Eskimo, en ce qui concerne ABT, sont donc surtout différents en A;

— en rsu, Coniagui, Français et Eskimo sont hétérogènes. Coniagui et Français sont semblables en ru. Coniagui, Français et Eskimo sont donc surtout différents en s.

2° *Valeur respective des deux méthodes de notation en ce qui concerne le sexe.* — Il est classique de voir, dans une même population, les proportions d'arcs, de boucles et de

(1) Cf. par exemple : Ph. L'HÉRITIER. *Les méthodes statistiques dans l'expérimentation biologique*. C. N. R. S., 1949. — R. A. FISHER. *Les méthodes statistiques adaptées à la recherche scientifique*. Presses Universitaires de France, 1947. — M. LAMOTTE. *Introduction à la biologie quantitative*. Masson, 1948.

TABLEAU VIII

La répartition des ABT et des rsu  
chez les hommes Coniagui, Français et Eskimo.

	A	B	T	Totaux	r	s	u	Totaux
Coniagui.....	175	1.584	783	2.542	188	513	1.842	2.543
Français .....	62	992	537	1.591	159	197	1.243	1.599
Eskimo.....	0	70	129	199	17	68	114	199
<i>Totaux</i> .....	237	2.646	1.449	4.332	364	778	3.199	4.341
$\chi^2 : 112,70$				$\chi^2 : 80,48$				
	A	B	T	Totaux				
Coniagui.....	175	1.584	783	2.542				
Français .....	62	992	537	1.591				
<i>Totaux</i> .....	237	2.576	1.310	4.133				
$\chi^2 : 17,18$								
		B	T	Totaux	r		u	Totaux
Coniagui.....		1.584	783	2.367	188		1.842	2.030
Français .....		992	537	1.529	159		1.243	1.402
<i>Totaux</i> .....		2.576	1.310	3.896	347		3.085	3.432
$\chi^2 : 1,11$				$\chi^2 : 3,80$				

tourbillons varier avec le sexe : on trouve généralement plus d'arcs et moins de tourbillons chez les femmes que chez les hommes. Le nombre de femmes Eskimo et Coniagui dont nous disposons est trop faible pour que nous les étudions. Mais, chez les Français, nous disposons d'un nombre de sujets comparable chez les hommes et chez les femmes et, chez les Peuls, nous avons aussi des séries suffisantes.

Les chiffres (absolus) concernant les Français et les Peuls sont réunis dans le tableau IX.

TABLEAU IX

La répartition des ABT et des rsu  
chez les hommes et les femmes Français et Peuls.

	A	B	T	Totaux	r	s	u	Totaux
Français (h.).....	62	992	537	1.591	159	197	1.243	1.599
Français (f.).....	88	840	356	1.284	117	160	1.007	1.284
<i>Totaux</i> .....	150	1.832	893	2.875	276	357	2.250	2.883
Peuls (h.).....	106	1.422	856	2.384	174	461	1.753	2.388
Peuls (f.).....	34	318	146	498	32	93	373	498
<i>Totaux</i> .....	140	1.740	1.002	2.882	206	554	2.126	2.886
Français.....	$\chi^2 : 21,32; P < 0,005$				$\chi^2 : 0,59$	$0,95 < P < 0,28$		
Peuls.....	$\chi^2 : 11,26; P < 0,505$				$\chi^2 : 0,76$	$0,67 < P < 0,70$		

Si, par le critère de  $\chi^2$ , nous testons l'homogénéité des distributions des caractères ABT et rsu selon le sexe chez les Français et chez les Peuls, nous voyons que la répartition en ABT varie bien avec le sexe, chez les Français comme chez les Peuls, comme on l'observe classiquement. Mais au contraire, en rsu, hommes et femmes sont tous les deux très semblables chez les Français comme chez les Peuls.

La répartition en ABT varie donc avec le sexe, alors que la répartition en rsu est indépendante du sexe.

3° *Valeur respective des deux méthodes de notation en ce qui concerne la main.* — Il est d'observation classique que les fréquences d'arcs, de boucles et de tourbillons présentent des différences significatives entre la main droite et la main gauche. Cette observation se trouve bien vérifiée ici, pour chacune des trois populations étudiées, mais seulement en ce qui concerne la notation en ABT. Ainsi qu'on peut le voir dans le tableau X, les distributions en ABT paraissent bien différentes entre la main droite et la main gauche. Par contre, cette hétérogénéité n'apparaît plus avec la notation rsu : la comparaison des deux distributions ne permet pas de relever des différences, dans leur ensemble significatives, aussi bien chez les Français et les Coniagui que chez les Eskimo.

TABLEAU X  
La répartition des ABT et des rsu  
chez les hommes Coniagui, Français et Eskimo,  
à la main droite (d) et à la main gauche (s).

	A	B	T	Totaux	r	s	u	Totaux
Coniagui (s.).....	93	823	369	1.285	98	254	934	1.286
Coniagui (d.).....	82	761	414	1.257	90	259	908	1.257
<i>Totaux</i> .....	175	1.584	783	2.542	188	513	1.842	2.543
$\chi^2 : 5,49$	$0,05 < P < 0,08$				0,50	$0,22 < P < 0,37$		
Français (s.).....	33	530	236	799	72	91	639	802
Français (d.).....	29	462	301	792	87	106	604	797
<i>Totaux</i> .....	62	992	537	1.591	159	197	1.243	1.599
$\chi^2 : 13,23$	$P < 0,005$				3,67	$0,14 < P < 0,22$		
Eskimo (s.).....	—	36	62	98	5	31	62	98
Eskimo (d.).....	—	34	67	101	12	37	52	101
<i>Totaux</i> .....	—	70	129	199	17	68	114	199
$\chi^2 : 0,34$	$0,86 < P < 0,90$				3,60	$0,14 < P < 0,22$		



4° *Valeur respective des deux méthodes de notation en ce qui concerne les doigts.* — Il est classique de constater des différences de fréquence des arcs, boucles et tourbillons selon les doigts.

Nous avons réuni, sur le tableau XI, les répartitions d'ABT et de rsu chez les hommes Coniagui, Français et Eskimo. Si, par le critère de  $\chi^2$ , nous testons l'homogénéité des distributions de ces caractères, nous voyons que :

— les répartitions des fréquences des ABT, selon le doigt, sont différentes pour les trois populations. Mais si l'on étudie seulement les Français et les Coniagui, on voit que la fréquence des arcs seule, et non celle des boucles et des tourbillons, varie avec le doigt. La fréquence des arcs est donc plus variable, selon le doigt, que celle des boucles et des tourbillons;

TABLEAU XI

La répartition des ABT et rsu  
chez les hommes Coniagui, Français et Eskimo aux différents doigts.

	A				r			
	C	F	E	Total	C	F	E	Total
1 .....	43	4	—	47	11	10	1	21
2 .....	58	34	—	92	132	119	13	264
3 .....	50	21	—	71	15	20	2	37
4 .....	13	2	—	155	26	10	2	38
5 .....	11	1	—	12	4	—	—	4
Total .....	175	62	—	237	188	159	18	364
					$\chi^2 : 11,95 \quad P : 0,17$			
	B				s			
	C	F	E	Total	C	F	E	Total
1 .....	224	178	3	405	168	45	50	263
2 .....	281	173	18	472	134	62	15	211
3 .....	350	220	23	593	108	46	17	171
4 .....	293	160	7	460	86	33	27	146
5 .....	436	261	19	716	17	11	6	34
Total .....	1.584	992	70	2.646	513	197	115	825
					$\chi^2 : 22,34 \quad P : 0,005$			
	T				u			
	C	F	E	Total	C	F	E	Total
1 .....	217	141	3	361	305	269	50	625
2 .....	181	115	33	329	254	142	23	419
3 .....	110	78	30	218	387	253	34	674
4 .....	208	151	46	405	402	274	24	700
5 .....	67	52	17	136	493	305	30	828
Total .....	783	537	129	1.449	1.842	1.243	161	3.246
					$\chi^2 : 42,28 \quad P < 0,005$			
					$\chi^2 : 33,85 \quad P < 0,005$			

— les répartitions des fréquences de r, selon le doigt, sont homogènes dans les trois populations, celles de u et de s différentes. Mais si l'on étudie seulement les Français et les Coniagui, les fréquences de r et de s sont homogènes (cf. tabl. XII).

TABLEAU XII  
La répartition des ABT et des rsu  
chez les hommes Coniagui et Français aux différents doigts.

	C	F	Total	C	F	Total
	A			r		
1 .....	43	4	47	11	10	21
2 .....	58	34	92	132	119	251
3 .....	50	21	71	15	20	35
4 .....	13	2	15	26	10	36
5 .....	11	1	12	4	—	4
Total .....	175	62	237	188	159	347
	$\chi^2 : 16,19 \quad P < 0,005$			$\chi^2 : 8,78 \quad P > 0,06$		
	B			s		
1 .....	224	178	402	168	45	213
2 .....	281	173	454	134	62	196
3 .....	350	220	570	108	46	154
4 .....	293	160	453	86	33	119
5 .....	436	261	697	17	11	28
Total .....	1.584	992	2.576	513	197	710
	$\chi^2 : 7,69 \quad P > 0,09$			$\chi^2 : 8,08 \quad P \# 0,09$		
	T			u		
1 .....	217	141	358	306	269	575
2 .....	181	115	296	254	142	396
3 .....	110	78	188	387	253	640
4 .....	208	151	359	402	274	676
5 .....	67	52	119	493	305	798
Total .....	783	537	1.320	1.842	1.243	3.085
	$\chi^2 : 160 \quad P > 0,74$			$\chi^2 : 14,80 \quad P \# 0,005$		

La fréquence de u est donc la plus variable, celle de r la moins variable.

5° *Le problème de la symétrie.* — Il a été démontré par Dankmeijer et Renes [9] que, si l'on étudie la symétrie entre la main droite et la main gauche en ce qui concerne les ABT, c'est-à-dire le nombre des couples de doigts correspondants — soit, par exemple, un A aux deux pouces :

a) la fréquence observée des couples de doigts symétriques est plus grande que la fréquence calculée (1);

b) la fréquence observée des couples de doigts asymétriques est plus faible que la fréquence calculée.

On en a conclu qu'il existe à l'intérieur des couples de doigts une répulsion entre types (ABT) différents. Cette tendance est constante, indépendante de la race et du sexe.

Nous avons étudié sur notre série d'hommes Coniagui non seulement la symétrie selon ABT, mais aussi celle selon rsu et nous avons trouvé les résultats obtenus par Dankmeijer et Renes, à la fois en ce qui concerne ABT et en ce qui concerne rsu. C'est ce qui apparaît sur les tableaux XIII et XIV où, comme pour ABT, on observe qu'en rsu :

TABLEAU XIII

Fréquences réelles, fréquences calculées  
et indices (fréquence réelle/fréquence calculée)  
des couples de doigts symétriques chez les hommes Coniagui.

Notation ABT.				Notation rsu.				
	f. r.	f. c.	$\frac{f. r.}{f. c.}$		f. r.	f. c.	$\frac{f. r.}{f. c.}$	
AA	4,67	0,87	5,36	rr	0,58	0,05	11,60	Doigts I
BB	30,4	19,87	1,52	ss	23,2	11,64	1,99	
TT	36,2	20,92	1,73	uu	51,7	39,94	1,29	
n	171			n	172			
AA	4,16	1,48	2,81	rr	13,0	0,10	11,92	Doigts II
BB	33,8	27,34	1,23	ss	11,4	4,68	2,43	
TT	25,0	12,53	1,99	uu	28,6	21,66	1,32	
n	192			n	192			
AA	6,28	1,14	5,50	rr		0,10		Doigts III
BB	53,9	43,09	1,25	ss	10,4	4,68	2,22	
TT	16,2	5,52	2,93	uu	61,7	56,01	1,10	
n	191			n	191			
AA	1,53	0,07	21,85	rr		0,01		Doigts IV
BB	45,6	32,28	1,44	ss	7,69	2,41	3,19	
TT	29,7	16,05	1,85	uu	74,3	58,54	1,08	
n	195			n	195			
AA	1,03	0,03	34,33	rr		0,005		Doigts V
BB	80,9	75,34	1,07	ss	1,03	0,05	19,80	
TT	6,18	1,27	4,86	uu	94,8	93,89	1,00	
n	194			n	194			

(1) Selon la méthode indiquée par Dankmeijer : la fréquence calculée des boucles aux deux pouces par exemple est égale au produit de la fréquence observée des boucles (en %) au pouce droit par la fréquence observée des boucles (en %) au pouce gauche.



TABLEAU XIV

Fréquences réelles, fréquences calculées  
et indices (fréquence réelle/fréquence calculée)  
des couples de doigts asymétriques chez les hommes Coniagui.

Notation ABT.				Notation rsu.				
	f. r.	f. c.	I. f. r./f. c.		f. r.	f. c.	I. f. r./f. c.	
BA	4,09	4,20	0,97	rs	0,58	0,64	0,90	Doigts I
AB	4,67	4,12	1,13	sr	0,58	0,90	0,64	
BT	12,8	23,80	0,53	ru		1,04		
TB	6,43	17,47	0,36	ur	1,74	1,93	0,90	
TA		3,69		us	13,3	24,84	0,53	
AT	0,58	4,94	0,11	su	8,13	18,71	0,43	Doigts II
BA	7,29	5,87	1,24	rs	4,68	5,83	0,80	
AB	8,85	6,90	1,28	sr	6,24	8,46	0,73	
BT	14,5	18,23	0,79	ru	5,20	10,48	0,49	
TB	10,4	18,79	0,55	ur	9,37	13,52	0,69	
TA		4,03		us	9,37	12,06	0,77	Doigts III
AT		4,60		su	11,9	13,55	0,87	
BA	5,23	7,63	0,68	rs	0,52	0,57	0,91	
AB	3,66	6,45	0,56	sr	1,04	0,89	1,16	
BT	7,32	15,60	0,46	ru	2,09	1,92	1,08	
TB	7,32	15,25	0,48	ur	3,14	3,17	0,99	Doigts IV
TA		2,70		us	10,9	16,62	0,65	
AT		2,33		su	9,94	15,79	0,62	
BA	0,51	1,23	0,41	rs	0,51	0,39	1,30	
AB	1,53	1,92	0,79	sr		0,08		
BT	13,8	26,40	0,52	ru	2,05	2,15	0,95	Doigts V
TB	6,66	19,58	0,34	ur	0,51	0,41	1,24	
TA		0,74		us	7,17	12,4	0,57	
AT	0,51	1,57	0,32	su	7,69	13,28	0,57	
BA	1,03	1,79	0,57	rs		0,02		Doigts V
AB	0,51	1,33	0,38	sr		0,01		
BT	5,15	9,84	0,52	ru	1,03	0,99	1,04	
TB	5,15	9,76	0,52	ur	0,51	0,49	1,04	
TA		0,23		us	1,54	2,49	0,61	
AT		0,17		su	1,03	1,99	0,51	

a) la fréquence observée des couples de doigts symétriques est plus grande que la fréquence calculée;

b) la fréquence observée des couples de doigts asymétriques est plus faible que la fréquence calculée.

On peut donc en conclure qu'il existe, à l'intérieur des couples de doigts, une répulsion entre directions (rsu) différentes. Les deux notations ABT et rsu montrent l'une et l'autre l'existence d'une symétrie entre la main droite et la main gauche.

*Nos résultats* : la méthode proposée met en valeur une caractéristique anthropologique indépendante de la main et du sexe.

Ils peuvent se résumer en quelques propositions.

1° Les *groupes ethniques* semblent différer surtout, d'après la notation ABT, en A, d'après la notation rsu, en s. C'est dire que les arcs et les dessins symétriques varient selon les groupes ethniques, plus que les boucles et tourbillons, et les dessins radiaux et cubitiaux.

2° *Hommes et femmes* et, dans certaines populations, mains droites et mains gauches, ont des pourcentages différents d'arcs, de boucles et de tourbillons, alors que les pourcentages de dessins radiaux, symétriques et cubitiaux sont indépendants du sexe et de la main.

3° Les pourcentages de boucles, de tourbillons et surtout d'arcs d'une part, de dessins cubitiaux d'autre part, diffèrent selon les *doigts*.

4° Les deux méthodes montrent qu'il existe une *symétrie* entre les deux mains.

C'est dire que, d'après la notation classique en ABT, les pourcentages d'arcs, de boucles et de tourbillons varient selon le groupe ethnique, le sexe, le doigt et, à un moindre degré, la main. Les pourcentages d'arcs sont les plus variables, en particulier en ce qui concerne le groupe ethnique et le doigt.

Par contre, d'après la notation en rsu, les pourcentages de dessins radiaux, symétriques et cubitiaux varient selon le groupe ethnique et le doigt, les pourcentages de dessins symétriques étant les plus variables en ce qui concerne le groupe ethnique et ceux de dessins cubitiaux les plus variables en ce qui concerne le doigt. Mais les proportions de dessins rsu sont indépendantes de la main et surtout du sexe.

Il est évident que notre travail est trop restreint pour apporter des certitudes, cependant les résultats sont assez nets pour qu'il soit légitime de continuer la comparaison des deux méthodes. Il semble déjà que la direction du dessin (radial, symétrique ou cubital) soit réellement indépendante de la main et du sexe.

L'intérêt de ce dernier caractère est assez grand, puisqu'il permet d'utiliser, pour les comparaisons raciales, des séries comprenant à la fois des hommes et des femmes; chaque groupe ethnique serait ainsi caractérisé par une seule série d'hommes et de femmes, dont la valeur serait supérieure à celle de deux séries moins nombreuses, l'une d'hommes, l'autre de femmes.

### III. — VALEUR PRATIQUE COMPARÉE DES DEUX MÉTHODES POUR L'ÉTUDE DE GROUPES RACIAUX DIFFÉRENTS

Nos résultats concernant des Français, des Eskimo et différents groupes de Noirs d'Afrique occidentale (1), sont réunis dans le tableau ci-dessous. Nous avons groupé, en ce qui concerne la notation rsu, les hommes et les femmes, mais, en ce qui concerne la notation ABT, nous utiliserons seulement les chiffres concernant les séries masculines, plus nombreuses.

	A	B	T	n doigts	r	s	u	n doigts
Coniagui .....	6,8	62,3	30,8	2.542	7,3	20,1	72,5	2.719
Bassari .....	3,2	67,0	29,9	1.487	5,1	17,5	77,3	1.827
Soudanais .....	6,1	63,7	30,2	7.026	6,1	19,0	74,8	8.326
Guinéens .....	4,8	63,0	30,4	958	5,8	17,0	77,2	1.271
Peuls .....	4,4	59,6	35,9	2.384	7,1	19,2	73,7	2.886
Français .....	3,9	62,4	33,8	1.591	9,6	12,4	78,0	2.883
Eskimo .....	0	35,1	64,8	199	7,6	33,2	59,2	355

*Notation ABT.* — L'étude du tableau ci-dessus montre que :

1° Selon les populations, les pourcentages d'arcs varient de 0 à 6,8, les pourcentages de boucles de 35,1 à 67, les pourcentages de tourbillons de 29,9 à 64,8.

2° En ce qui concerne les pourcentages d'arcs, de boucles et de tourbillons, la position des Eskimo (0, 35,1, 64,8) est nettement différente de celle des Noirs et des Français (3,2 à 6,8, 59,6 à 67, 29,9 à 35,9). Si l'on considère ces deux derniers groupes, on voit au contraire que les pourcentages d'arcs, de boucles et de tourbillons des Français (3,9, 62,4, 33,8) sont compris entre les valeurs des différentes séries de Noirs (3,2 à 6,8, 59,6 à 67, 29,9 à 35,9). Il n'est donc pas possible, d'après la notation en ABT, de différencier les Français des Noirs.

*Notation rsu.* — L'étude du même tableau montre que :

1° Selon les populations, les pourcentages de dessins radiaux varient de 5,1 à 9,6, les pourcentages de boucles de 12,4 à 33,2, les pourcentages de tourbillons de 59,2 à 78.

2° Les positions respectives des Noirs, des Français et des

(1) Pour plus de détails concernant les séries africaines, cf. M. de Lestrangé, *Bull. Inst. franç. d'Afrique noire*, Dakar, 1953.



Eskimo sont nettement différentes. En effet, les Eskimo ont plus de dessins radiaux (7,6 %) que les Noirs (5,1 à 7,3), mais moins que les Français (9,6). Ils ont plus de dessins symétriques (33,2) que les Noirs (17 à 20,1) et surtout que les Français (12,4), et ils ont moins de dessins cubitiaux que les Noirs (72,5 à 77,3) et surtout que les Français (78).

Les valeurs respectives des pourcentages d'ABT d'une part, de rsu d'autre part, sont réunies sur le tableau ci-dessous. Il y apparaît clairement que Noirs, Français et Eskimo sont nettement différents en rsu, mais que Noirs et Français ne sont pas différenciables en ABT.

	Noirs	Français	Eskimo
A	3,2 à 6,8	3,9	0
B	59,6 à 67	62,4	35,1
T	29,9 à 35,9	33,8	64,8
r	5,1 à 7,3	9,6	7,6
s	17 à 20,1	12,4	33,2
u	72,5 à 77,3	78	59,2

Un certain nombre de procédés graphiques peuvent mettre en valeur les faits précédents :

1° Sur des circonférences de longueur égale à 100, nous avons figuré les pourcentages d'arcs, de boucles et de tourbillons d'une part, de dessins radiaux, symétriques et cubitiaux d'autre part, trouvés chez différentes séries de Noirs d'Afrique occidentale, de Français et d'Eskimo. Les résultats apparaissent à la figure 2.

2° Pour représenter graphiquement des pourcentages d'arcs, de boucles et de tourbillons, M<sup>me</sup> Leschi a préconisé l'utilisation de diagrammes triangulaires. Soit le triangle rectangle isocèle *ABC* (fig. 3). On porte en *BA* le pourcentage de boucles (*b*) trouvé dans une population, en *BC* le pourcentage de tourbillons (*t*) de la même population. De *b* on trace la parallèle à *BC*, de *t* la parallèle à *BA*. Le point d'intersection de ces deux parallèles *p* est caractéristique de la population, dont il figure les pourcentages en B, T et A. Nous pouvons utiliser le même diagramme pour représenter les pourcentages de dessins radiaux, symétriques et cubitiaux. C'est ce que nous avons fait sur la figure 4 où sont comparées les deux notations en (A)BT et rs(u). Les pourcentages trouvés chez

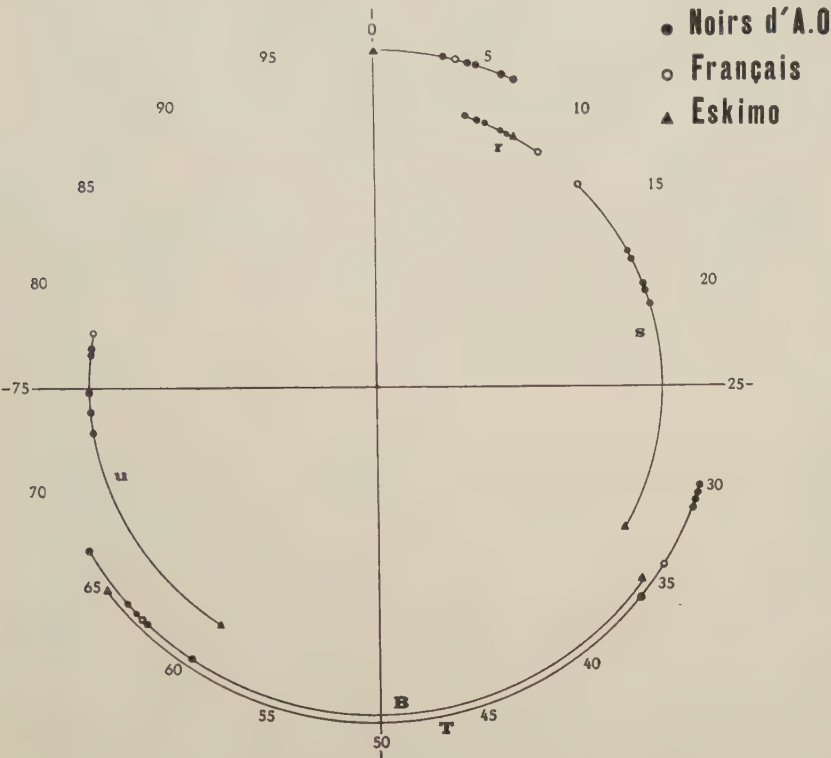
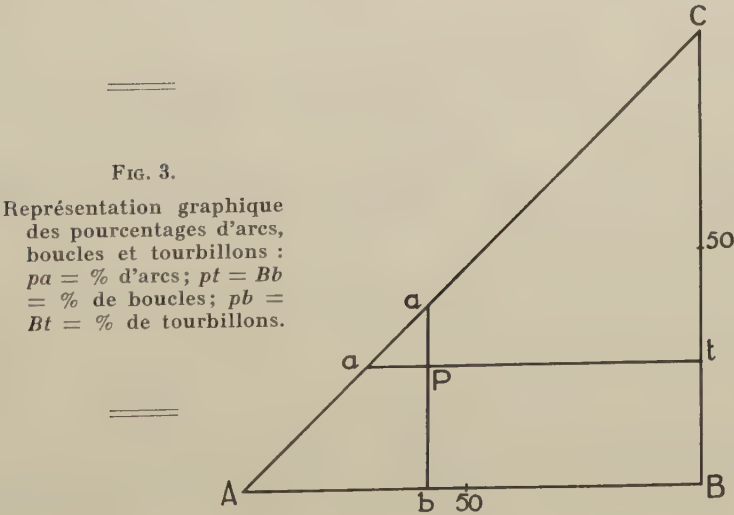


FIG. 2. — Comparaison des notations ABT et rsu chez des Noirs, Français et Eskimo.



différentes séries de Noirs d'Afrique occidentale, de Français et d'Eskimo y sont portés. Les valeurs de boucles et de tourbillons étant plus élevées que celles des dessins radiaux et symétriques, les points correspondants à la notation ABT se

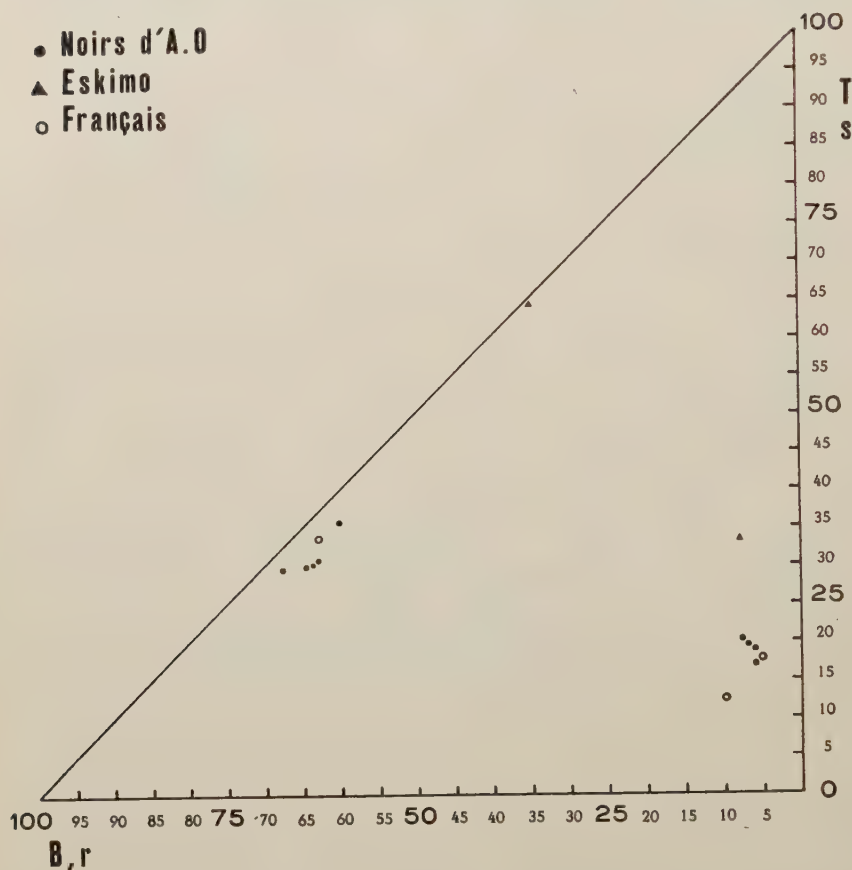


FIG. 4. — Comparaison des notations ABT et rsu chez des Noirs, Français et Eskimo, d'après la méthode du Dr Leschi.

trouvent réunis vers l'hypothénuse du triangle et celles correspondant à la notation rsu vers le sommet de l'angle droit.

Comme le tableau de la page 266, les deux représentations graphiques ci-dessus nous montrent que :

1° en ABT comme en rsu, la position des Eskimo est nettement différente de celle des Français et des Noirs;

2° En ABT, le point caractéristique des Français se trouve



au milieu des Noirs, alors qu'il en est nettement séparé d'après la notation rsu.

Il semble donc bien que cette notation rsu permette de différencier non seulement les Jaunes des Noirs et des Blancs — comme la notation classique ABT — mais aussi les Noirs des Blancs, ce qui n'est pas possible avec la notation ABT.

Avant de rien affirmer à ce sujet, il faudrait bien entendu étudier de nombreuses populations. Il semble cependant que la méthode rsu puisse mettre en valeur, mieux que celle en ABT, les différences raciales existantes.

## CONCLUSIONS

Nous espérons avoir apporté une contribution à l'étude anthropologique des crêtes digitales en ce qui concerne une méthode nouvelle de notation et d'étude des crêtes papillaires digitales.

La notation classique des dessins papillaires digitaux ne tient compte que de leur seul type : elle distingue les arcs, les boucles et les tourbillons.

Nous avons pensé que l'orientation des dessins méritait aussi d'être étudiée et nous avons distingué les dessins radiaux, symétriques et cubitaux.

Nous disposons des empreintes de 49 Eskimo de la côte est du Groenland étudiés par le Dr. R. Gessain, 346 Français étudiés par le Dr. R. Gessain et nous-même, 1.491 Noirs d'Afrique occidentale étudiés par nous-même au cours de deux voyages en Afrique occidentale.

Nous avons comparé les pourcentages de dessins de ces trois groupes humains à ceux jusqu'ici publiés et se rapportant respectivement aux Jaunes, en particulier aux Eskimo de la côte est du Groenland, aux Blancs, en particulier aux Français et aux Noirs, en particulier aux Noirs d'Afrique occidentale.

Nous en avons conclu que les trois séries à notre disposition constituaient un matériel valable pour les comparaisons raciales.

Nous avons alors comparé les deux notations, selon le type :

arcs, boucles, tourbillons et selon l'orientation : dessins radiaux, symétriques et cubitiaux. Cherchant à voir si une de ces deux notations avait une valeur anthropologique plus grande que l'autre, nous les avons comparées en fonction de la race, du sexe, de la main, du doigt et de la symétrie entre les deux mains d'un même individu.

Nous avons montré, à l'aide du test d'homogénéité de  $\chi^2$ , que d'après la notation classique en ABT, les pourcentages d'arcs, de boucles et de tourbillons varient selon le groupe ethnique, le sexe, le doigt et, à un moindre degré, la main. Les pourcentages d'arcs sont les plus variables, en particulier en ce qui concerne le groupe ethnique et le doigt.

Par contre, d'après la notation en rsu, les pourcentages de dessins radiaux, symétriques et cubitiaux varient selon le groupe ethnique et le doigt, les pourcentages de dessins symétriques étant les plus variables en ce qui concerne le groupe ethnique, et ceux de dessins cubitiaux les plus variables en ce qui concerne le doigt. Mais les proportions de dessins rsu sont indépendantes de la main et surtout du sexe. Ceci permet d'utiliser, pour les comparaisons raciales, des séries comprenant à la fois des hommes et des femmes : chaque groupe ethnique serait ainsi caractérisé par une seule série d'hommes et de femmes, dont la valeur serait supérieure à celle de deux séries moins nombreuses, l'une d'hommes, l'autre de femmes.

Utilisant les deux méthodes pour nos séries de Français, d'Eskimo et de Noirs d'Afrique occidentale, il nous a semblé que notre notation d'après l'orientation du dessin permettait de différencier non seulement les Jaunes des Noirs et des Blancs, comme la notation classique d'après le type du dessin, mais aussi les Noirs des Blancs, ce qui n'est pas possible avec la notation classique d'après le type.

*Musée de l'Homme,  
mars 1952.*

#### BIBLIOGRAPHIE

1. ABEL (W.), 1933. Finger und Handlinienmuster. *Wiss. Ergeb. d. Deutsch. Grönland Expedition Alfred Wegener, 1929 und 1930-1931*, vol. 6, pp. 1-23.
2. BAYLE (E.), 1926. Notes sur les empreintes digitales. *Bull. Soc. d'Et. Formes Humaines*, pp. 38-40.

3. BONNEVIE (K.), 1924. Studies on papillary patterns of human fingers. *J. Genetics*, vol. 15, pp. 1-111.
4. CUMMINS (H.), 1935. Dermatoglyphics in Eskimos from Point Barrow. *Am. Jl. of Phys. Anthropol.*, vol. 20, pp. 13-17.
5. MIDLO (C.) et CUMMINS (H.), 1931. Dermatoglyphics in Eskimos. *Am. Jl. of Phys. Anthropol.*, vol. 16, pp. 41-49.
6. CUMMINS (H.) et MIDLO (C.), 1943. *Finger prints, palms and soles*. Philadelphie, the Blakiston company.
7. DANKMEIJER (J.), 1938. Some anthropological data on finger prints. *Am. Jl. of Phys. Anthropol.*, vol. 23, n° 4, pp. 377-388.
8. DANKMEIJER (J.), 1947. Finger prints of African Pygmies and Negroes. *Am. Jl. of Phys. Anthropol.*, n. s., vol. 5, n° 4, pp. 453-484.
9. DANKMEIJER (J.) et RENES (R. C.), 1938. General Rules on the symmetrical occurrence of papillary patterns. *Am. Jl. of Phys. Anthropol.*, vol. 24, n° 1, pp. 67-79.
10. GALTON (F.), 1888. Personal Identification and Description, II. *Nature*, vol. 38, n° 974.
11. GRUNEBERG, 1928. Die Vererbung der menschlicher Tastfiguren. *Zeitsch. f. Indukt. Abst. und Vererbung*, Bd. 46.
12. LESCHI (J.), 1950. Empreintes digitales et races, essai de synthèse. *L'Anthropologie*, t. 54, pp. 35-66.
13. LESTRANGE (M. de), 1943. A propos des empreintes digitales de 15.000 prétendus Français. *Revue Scientifique*, n° 3218-3219, fasc. 3 de la 81<sup>e</sup> année, pp. 137-138.
14. LESTRANGE (M. de), 1947. A propos d'empreintes d'Eskimo, contribution à l'étude des plis palmaires. *Actes du 28<sup>e</sup> Congrès International des Américanistes*, Paris.
15. NEWMAN (H. H.), 1930. The finger prints of twins. *Jl. of Genetics*, vol. 23, pp. 415-446.
16. POLL (H.), 1914. Ueber Zwillingsforschung als Hilfsmittel menschlicher Erbkunde. *Ztschr. f. Ethnol.*, vol. 46, pp. 87-105.
17. SANNIÉ (C.) et GUÉRIN (D.), 1939. *Eléments de police scientifique*. Paris, Hermann.
18. STEFFENS (C.), 1938. Ueber Zehenleisten bei Zwillingen. *Z. für Morphologie und Anthropologie*, Bd. 37, pp. 218-258.
19. TURPIN (R.) et CASPAR-FONMARTY (M<sup>me</sup>), 1944. Essai d'analyse de la ressemblance des empreintes digitales des jumeaux. Mesure des coefficients de corrélation. *La Semaine des Hôpitaux de Paris*, juin 1944, 20<sup>e</sup> année, n° 7, pp. 147-150.
20. VALLOIS (H. V.), 1943. *Anthropologie de la population française*. Toulouse et Paris, Didier.
21. WENINGER (M.), 1935. Ueber Familienuntersuchungen über den Hautleistenverlauf am Thenar und am ersten Interdigitalballen der Palma. *Mitt. Anthropol. Ges. Wien*, vol. 55, pp. 182-193.

(Pour une bibliographie plus complète, voir [6].)

---

# DÉCOUVERTE D'UN HOMME DE MECHTA, A RABAT

par

EMILE ENNOUCHI.

---

J'ai recueilli au mois d'août 1951, à la base des grès roses qui recouvrent les « grès de Rabat », dans la carrière 10, une mâchoire inférieure et un palais humains fossilisés.

Au cours du Congrès Panafricain de Préhistoire, lors du passage des Congressistes à Rabat, et de la visite de ma salle de collections, M. le Prof. H. V. Vallois a remarqué ces pièces et, après examen, les a identifiées comme appartenant au type de Mechta-el-Arbi. Je crois devoir les faire connaître.

## A. — Gisement.

La carrière 10 se trouve sur la route côtière de Rabat à Témara, à 3 km. 500 de la première ville, après le grand four à chaux situé au bord de la route et à la hauteur des dernières *noualas* du douar Debagh. Elle sert à l'exploitation de la pierre à bâtir.

Le gisement se situe dans une épine transversale restée en place pour les commodités de l'extraction dans une carrière où le front de taille général est parallèle au bord de la mer (pl. I, fig. 1).

Voici la coupe géologique, de haut en bas :

4. — Terre noire à Kjökkenmödding, pétrie de coquillages comestibles variés, avec prédominance de Moules et de *Purpura hemastoma* (épaisseur 1<sup>m</sup>,50 environ).

3. — Limon rouge stérile, passant insensiblement au grès rose décoloré, à débris de coquilles avec prédominance





FIG. 1. — Vue du gisement.



FIG. 2. — Les mâchoires vues de profil. G. N.

de *Helix* (épaisseur 4 m. environ); c'est à la base que ces ossements ont été découverts.

2. — Grès calcaire marin lité. Plusieurs intercalations de bancs de lumachelles de 10 à 20 cm., marques des rivages et des pulsations de la mer. Le tout d'une épaisseur moyenne de 3<sup>m</sup>,50 jusqu'au sol de la carrière.

1. — Au pied de cette formation est venue battre une mer bien plus récente. Elle est marquée par des formations rouges à coquilles, notamment *Purpura hemastoma*.

La base de la couche 3 correspond à la formation intercalaire des niveaux 2 et 3 de J. Bourcart, G. Choubert, J. Marçais. La couche 2 correspond au niveau 1, et la couche 1 au niveau 4 des mêmes auteurs [3]. Cette dernière est appelée Ouljien par M. Gigout.

Comme nous le voyons, la formation générale de la stratigraphie du Quaternaire côtier de Rabat ne se trouve pas entièrement développée en ce point précis.

« L'homme de Rabat » a été découvert par J. Marçais [6], à 1 km. 500 environ au Nord, dans les grès dunaires disposés entre les niveaux 2 et 3, tandis que ce nouvel homme est postérieur; il se trouve dans les formations finales de cette couche, dans les grès roses de remplissage à Pulmonés, c'est-à-dire immédiatement sous le niveau 3 de J. Bourcart, G. Choubert et J. Marçais.

Dans les grès de la même carrière ont été recueillis de nombreux ossements [4], notamment : la base d'une corne de *Bos primigenius*, une molaire de *Elephas atlanticus* et un crâne de petit Equidé, appelé provisoirement *Equus mauritanicus* [5].

## B. — Matériel et description.

Les seules pièces trouvées sont donc les mâchoires inférieure et supérieure d'un même individu (pl. I et II).

La mâchoire inférieure est en bon état, la mâchoire supérieure et le palais, fragmentés à la partie postérieure. Ces pièces, au premier abord, ont l'aspect robuste.

La mâchoire inférieure, vue de face (fig. 1), est haute à sa partie symphysaire. Le bord des incisives et des canines



FIG. 1. — Les mâchoires vues de face. Ech. 3/4.

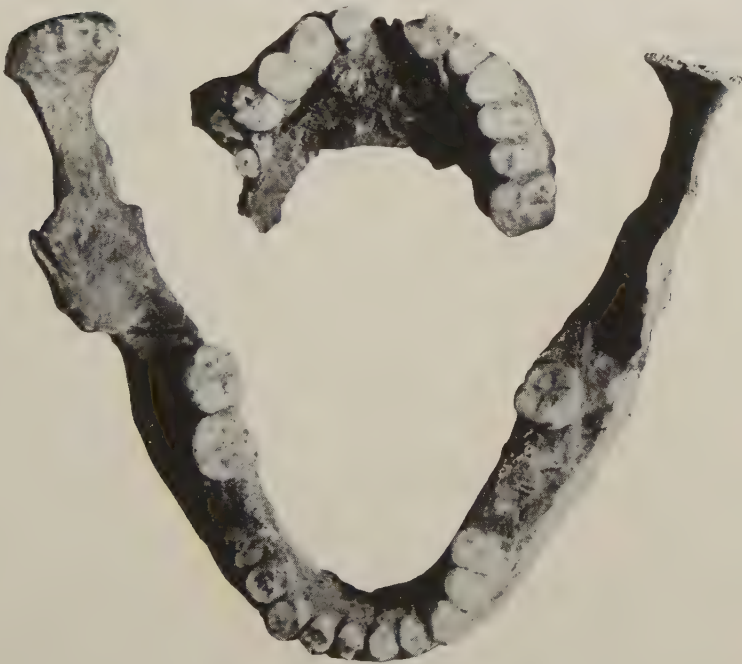


FIG. 2. — Les mâchoires vues de la face occlusale. Ech. 3/4.

forme une saillie supérieure ogivale, plus marquée encore à l'endroit de l'avulsion dentaire.

Le menton est large et nettement accusé. La branche mon-



FIG. 1. — Mandibule du douar Debagh, vue de face (réduit aux 3/5).

tante droite est entière, la gauche, amputée d'une partie du condyle. Dans l'ensemble, vues de profil (fig. 2), les branches montantes se rapprochent de la verticale.

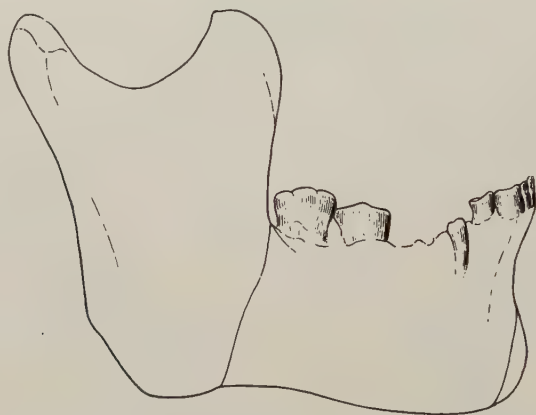


FIG. 2. — Mandibule du douar Debagh, vue latérale droite (réduit au 3/5).

La mandibule porte les dents suivantes :

I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub>, C, P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub> — M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, à droite;

I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub>, C, P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub> — — M<sub>3</sub>, à gauche.



La mâchoire supérieure se remarque par l'avulsion volontaire caractéristique des incisives. Ici, seule I'd est absente. Les dents en place sont :

— I<sup>2</sup>, C, P<sup>1</sup>, P<sup>2</sup> (deux racines de M<sup>1</sup>), à droite;  
I<sup>1</sup>, I<sup>2</sup>, C, P<sup>1</sup>, P<sup>2</sup>, M<sup>1</sup>, à gauche.

I<sub>d</sub> bénéficie d'un grand développement en hauteur, par suite de la place laissée vacante par la disparition de I'd.

Les dents, d'une façon générale, sont usées. Elles n'appartiennent pourtant pas à une personne très âgée, puisque la table d'abrasion de la dent de sagesse est encore presque intacte.

Les M<sub>1</sub>, apparaissant les premières, s'usent d'abord. Ici, elles ont disparu. Des deux M<sup>1</sup>, une seule subsiste entièrement. Elle a quatre cuspides, comme chez l'homme actuel. M<sub>2</sub> est très usée — celle de droite a résisté, celle de gauche est tombée — M<sub>2</sub>d a normalement quatre cuspides. Enfin les M<sub>3</sub> ont cinq tubercules ici, le 5<sup>e</sup> est interne.

Chez les hommes de ce type, M<sub>3</sub> est plus petite que les deux autres. Ici, malgré son denticule supplémentaire, elle est très légèrement plus petite que sa voisine. On ne peut en juger facilement par les dimensions maxima, car les M<sub>1</sub> et M<sub>2</sub> sont rectangulaires (12,5 × 11,25 sup. et 12 × 12,5 inf.), tandis que M<sub>3</sub>d et M<sub>3</sub>g mesurent 11,25 × 12,5; l'allongement, dû à la présence du denticule interne central supplémentaire, lui donne une forme pentagonale. Malgré ces dimensions, les surfaces de trituration sont différentes; celles de M<sub>3</sub> est un peu plus faible (fig. 3).

La molaire supérieure, plus large que longue, entre dans le cas général.

Les prémolaires paraissent bien usées : P<sub>2</sub> moins que P<sub>1</sub>, dont la surface d'abrasion, concave, est entourée par la bande périphérique d'émail, plus marquée en haut qu'à la mâchoire inférieure.

Les canines ne débordent pas le plan d'abrasion d'en-

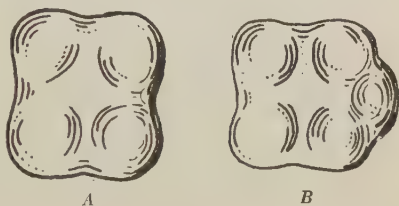


FIG. 3.

A, 2<sup>e</sup> molaire; B, 3<sup>e</sup> molaire.

semble. Celles du haut, très usées, montrent une surface de triangulaire.

Les incisives forment une courbe dont le sommet se trouve à la partie centrale, I<sub>1</sub>d dépassant les autres, mais l'ensemble est de 6 mm. au-dessus du plan des prémolaires. Elles sont usées en biseau.

L'ablation d'une seule incisive médiane supérieure est moins fréquente que celle des deux incisives. Celle des deux incisives latérales est plus rare. L'avulsion volontaire se fait à la puberté (de 14 à 16 ans), peut-être à l'occasion du mariage.

Si l'on en juge d'après le type d'Afalou, où, à 35 ans, les dents sont toutes usées, celui de Rabat doit avoir de 30 à 35 ans.

Les M<sub>3</sub> sont cariées, carie centrale du 1<sup>er</sup> degré à droite, du 2<sup>e</sup> degré à gauche, à la surface occlusale; trois molaires mandibulaires absentes sont tombées du vivant de l'individu. La mâchoire supérieure est brisée à la hauteur de M<sub>1</sub>, les molaires M<sup>2</sup> et M<sup>3</sup> gauches et droites sont absentes du fait de cette fracture. Je ne sais donc si elles ont disparu avant ou après la mort du sujet, je suppose que c'est après.

Les molaires présentes montrent, malgré l'usure, une couronne large et un bourrelet : ce qui est un caractère primitif.

#### Mensurations en millimètres :

Longueur de la mandibule (projection des condyles) . . .	115
Largeur de la mandibule . . . . .	113
Largeur de la mandibule bicondylienne . . . . .	128
Largeur de la mandibule bigoniale . . . . .	114
Hauteur au niveau du trou nourricier . . . . .	36
Hauteur de la branche montante . . . . .	80
Largeur minimum de la branche montante . . . . .	40
Épaisseur de la mandibule au trou nourricier . . . . .	13
Indice de robusticité 13/36 . . . . .	36,6
Angle mandibulaire goniale . . . . .	111°
Angle symphysien de Broca . . . . .	73°

#### C. — Rapports et différences.

1° Avec « l'Homme de Rabat » [5]. — Selon le Dr. H. V. Vallois [2] et [12], les restes de l'Homme de Rabat appartiennent à *Homo preneandertalensis*, c'est-à-dire à un être plus primitif que l'homme de Néandertal. Nous n'utiliserons, dans nos comparaisons, que les fragments des mâchoires supérieure et inférieure. La chose nous est aisée, puisque nous

disposons d'un moulage des restes de *Homo preneander-talensis*.

Sa mâchoire inférieure est amputée des branches montantes. Le menton, effacé, est plus court et plus robuste que celui du douar Debagh. La symphyse est upséloïde, les canines — une seule en place — larges et fortes, émergent sur l'avant. Les molaires et prémolaires ont une couronne en bourrelet;  $M_1$  a cinq tubercules. La couronne de  $M_2$  est brisée, enfin  $M_3$  (en cours d'apparition) est aussi grosse que  $M_1$ .

L'examen du maxillaire supérieur confirme l'aspect primitif de cette pièce par ses molaires macrodontes à couronne en bourrelet, avec une surface triturante réduite. Par suite d'une cassure, le palais n'offre pas de trace des dents de sagesse.

2° Les nouvelles pièces ont, en général, un indice de robusticité inférieur à celui du type de l'homme de Néandertal : la saillie du menton est plus nette, la branche verticale plus étroite avec sa gouttière caractéristique, absente à Néandertal. L'empreinte des muscles digastriques est marquée, ici, sur la face interne et non sur le bord inférieur. Le gonion est tourné vers l'extérieur, alors qu'il est incliné en dedans chez l'homme de Néandertal. Enfin, ici, l'arcade dentaire est parabolique au lieu d'être upséloïde.

Les restes de l'homme de Néandertal de Tanger [11], dont nous venons d'obtenir un moulage, sont représentés par un fragment de mâchoire supérieure portant une molaire en voie d'érection et deux dents isolées (une molaire et une canine) aux caractères néandertaloïdes peu distincts.

3° *L'Homme de Dar-es-Soltan* : En réalité, les ossements découverts par A. Ruhlmann [9] et étudiés par le Dr. H. V. Vallois [12] se rapportent à plusieurs sujets  $C_1$ ,  $B_1$ ,  $B_2$ ,  $B_3$ ,  $B_4$ . En comparant les pièces correspondantes à celle du Douar Debagh, on déduit :

a) absence d'avulsion dentaire, alors que l'ablation volontaire est un caractère général du type de Mechta, retrouvé dans l'homme du douar Debagh;

b) volume des molaires décroissant d'avant en arrière. Disposition contraire au douar Debagh, ce qui ferait penser que ce dernier est moins évolué.

Ces différences seraient importantes si elles étaient confirmées dans d'autres comparaisons. Or, au contraire, l'étude des ossements et, en particulier, des *norma* du crâne C<sub>1</sub> de Dar-es-Soltan, montre qu'il s'agit bien du type de Mechta. Les conclusions du Dr. H. V. Vallois se sont pleinement justifiées, puisque le sujet du douar Debagh offre nettement les caractéristiques de la race de Mechta.

Quant au crâne découvert par Jaranoff, il se trouve dans les collections de l'Institut Scientifique Chérifien, j'ai pu l'examiner et revoir certaines mesures :

— longueur 184, largeur 135, indice 73,3 (dolichocéphale).

La largeur bizygomatique est de 130 + (132-33) les arcades se sont brisées, sans doute après le dépôt à l'Institut Scientifique Chérifien, il y manque aussi le fragment de mâchoire signalé par Jaranoff.

Les caractères essentiels du type de Mechta y sont peu apparents.

4° *Guanche*. — Les caractères du type de Mechta, différents de ceux des Berbères, ont disparu d'Afrique du Nord, mais ils se retrouvent, en partie, dans le Guanche actuel des Canaries. Celui-ci, connu depuis le xv<sup>e</sup> siècle, vivait alors dans les grottes d'une façon très rudimentaire : il ne connaissait pas les métaux et se servait encore d'un outillage lithique [1].

Selon Boule et Vallois, les caractères des crânes de Guanches — comme chez ceux d'Afalou — se rapprochent beaucoup du type de Cro-Magnon. En voici quelques mensurations comparées à celles du nouvel Homme du douar Debagh.

*Mensurations en millimètres :*

	Guanche	Dr Debagh
Longueur de la mâchoire inférieure .... (projection des condyles).	107	115
Largeur de la mâchoire inférieure .....	96	113
Largeur bicondylienne .....	121	128
Largeur bigoniale .....	109	114
Hauteur au niveau du trou nourricier...	37	36
Épaisseur au niveau du trou nourricier.	11,5	13
Hauteur de la branche montante .....	80	80
Indice de robusticité .....	31,1	36,6
Angle mandibulaire goniale .....	112°	110°
Angle symphysien de Broca .....	70°	73°

Le crâne dont je dispose appartient à un Guanche mâle, encore jeune. Les dents de sagesse, non encore apparues dans



les mandibules, existent au maxillaire supérieur. Malgré le jeune âge (25 ans environ), des molaires et prémolaires sont cariées profondément; carie latérale ou centrale.

La mandibule, dans l'ensemble, est plus petite et plus frêle.

Le menton est carré et en saillie. Les incisives sont disposées suivant une légère droite frontale. la mandibule a sa branche montante beaucoup plus penchée que celle de Rabat.

Les incisives, canines, prémolaires supérieures forment une arcade régulière en demi-cercle. Le diamètre est plus petit (55 mm. au lieu de 60 mm.) à la hauteur des  $P_2$ . Dans l'ensemble, le crâne du Guanche, étant plus petit, les mesures des différents os sont en rapport.

La variation de certains caractères provient de ce que le Guanche actuel n'est qu'un métis.

5<sup>e</sup> Les pièces de Rabat, comparées aux magnifiques squelettes découverts par C. Arambourg à Afalou [1], s'y rattachent sans aucun doute. Elles ont, comme celles-ci, le type de Mechta-el-Arbi. Il est regrettable que nous n'ayons pu mettre la main que sur les mâchoires supérieure et inférieure. Un crâne complet nous aurait montré des arcades sourcilières très développées, distinctes pourtant de l'homme de Néandertal, où le bourrelet va d'un bout à l'autre des côtés externes des orbites, tandis que le crâne de Mechta a un bourrelet sourcilier ne reliant que les parties moyennes des orbites.

### Conclusions.

L'absence d'industrie en ce point précis rend la chronologie malaisée. Près de cet endroit, j'ai pu recueillir des nuclei en quartzite, et un de mes élèves, une pointe de flèche atérienne, éléments insuffisants pour le rattachement des ossements à l'Atérien, ou à l'Ibéro-maurusien comme à Afalou. Il faut donc se rabattre sur les données anthropologiques.

Cet Homme du douar Debagh se rattache au type de Mechta. Comme lui, il est très robuste et nettement distinct des types de Grimaldi (à petite taille et prognathes) et de Chancelade (petite taille à tête harmonique, orbites hautes et nez leptorhinien). Il se rapprocherait de l'Homme de Cro-Magnon par la double dysharmonie du crâne et de la face, par la forme

pentagonale du crâne, par le grand développement des arcades sourcilières, par la forme rectangulaire de l'orbite, par la forme parabolique de la mandibule et la tendance à la verticalité de la branche montante, par la saillie du menton à aspect triangulaire. Il s'en distingue par une voûte crânienne surélevée, un nez plutôt platyrhinien (indice 52 à 54), la présence de l'avulsion des incisives.

Le caractère leptorhinien est net chez le vieillard de Cro-Magnon (indice 45,1), moins marqué chez les autres individus de ce type. L'avulsion dentaire n'est pas le privilège des hommes de Mechta-el-Arbi, puisqu'on la retrouve de nos jours dans certaines régions africaines sans rapport avec le type de Mechta.

Si l'Homme du douar Debagh ne paraît pas avoir de lien direct avec son voisin prénéandertalien [7] et est encore éloigné du type de Tanger, il faut le rattacher aux types du Paléolithique supérieur européen et plus sûrement à la race de Mechta d'Algérie.

R. Verneau [15] avait supposé que l'homme de Cro-Magnon avait traversé les Pyrénées et le détroit de Gibraltar pour se développer en Afrique du Nord et même aux Canaries. L'hypothèse suggérée par Dr. H. V. Vallois [13] paraît plus plausible : à savoir, que l'homme de Mechta formait une race algérienne indépendante.

Et ce nouveau jalon ajouté sur la route qui conduit d'Afalou-Bou-Rhummel (Bougie) à l'Atlantique et aux Canaries, avec ses caractères nets, est un élément de plus pour appuyer cette hypothèse.

#### INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1. ARAMBOURG (C.), BOULE (M.), VALLOIS (H. V.) et VERNEAU (R.), 1934. Les grottes paléolithiques des Beni Segoual (Algérie). *Arch. Inst. Paléontologie hum.* Mémoire XIII, 238 p., 48 fig., 22 pl.
2. BOULE (M.) et VALLOIS (H. V.), 1952 (4<sup>e</sup> éd.). *Les Hommes fossiles.* Paris, Masson, 584 p., 299 fig.
3. BOURCART (J.), CHOUBERT (G.) et MARÇAIS (J.), 1949. Sur la stratigraphie du Quaternaire côtier à Rabat. *C. R. A. S.*, t. 228, 3 janv. 1949, pp. 108-109.
4. ENNOUCHI (E.), 1948. Les Vertébrés du Quaternaire de Rabat (Maroc). *C. R. S. Soc. Géol. Fr.*, 21 juin 1948, p. 251.

5. ID., 1951. Sur quelques découvertes paléontologiques. *C. R. Soc. Sc. Nat. Maroc.*, Rabat, 5 nov. 1951, p. 88.
  6. JARANOFF (D.), 1936. Evolution morphologique du Maroc atlantique pendant le Pliocène et le Quaternaire. *Revue géogr. phys. et géol. dynamique*, t. IX, pp. 301-332.
  7. MARÇAIS (J.), 1934. Découverte de restes humains fossiles dans les grès quaternaires de Rabat. *L'Anthropologie*, Paris, t. XLIV, pp. 579-583.
  8. NEUVILLE (R.) et RUHLMANN (A.), 1942. L'âge de l'Homme fossile de Rabat. *Bull. et Mém. Soc. Anthropol. de Paris*, t. III, IX<sup>e</sup> s., pp. 74-88.
  9. RUHLMANN (A.), 1945. L'Homme fossile de Rabat. *Hesperis. Arch. Berb. Bull. Inst. H. E. marocaines*, pp. 35-50.
  10. ID., 1951. La grotte préhistorique de Dar-es-Soltan. *Coll. Hesperis. Inst. H. E. Maroc*, 183 p., 2 pl., 67 fig.
  11. SENYUREK (M. S.), 1940. Fossil Man in Tangier. *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University*, vol. XVI, n° 3, pp. 1-26.
  12. VALLOIS (H. V.), 1945. L'Homme fossile de Rabat. *C. R. A. S.*, t. 221, 26 nov., p. 669.
  13. ID., 1951. Les restes humains de la grotte de Dar-es-Soltan. *Coll. Hesperis. Inst. H. E. Maroc*, pp. 186-202.
  14. VAUFREY (R.), 1935. L'âge des hommes fossiles de Mechta-el-Arbi. *Bull. Soc. Hist. géogr. région. Sétif*, t. I, pp. 1-25.
  15. VERNEAU (R.), 1886. La Race de Cro-Magnon, ses migrations, ses descendants. *Rev. Anthropol.*, 3<sup>e</sup> sér., t. I.
-

## VARIÉTÉ

---

### FOYERS ET DALLAGES DANS LE MAGDALÉNIEN DE LA GARENNE A SAINT-MARCEL (INDRE)

---

Le développement des travaux d'équipe, effectués à la Garenne, par MM. Blanchard, Colin, Descouts et le signataire de ces lignes, permet actuellement, sinon de retracer dans tous ses détails l'histoire du site, du moins d'en comprendre certains aspects.

La fouille d'une petite grotte découverte par M. Chapelle (située à Saint-Marcel, entre les deux points fouillés par Benoist en 1898), et contenant deux niveaux superposés de Magdalénien, nous a permis de découvrir un boyau inférieur. La voûte de celui-ci s'étant effondrée anciennement, il nous a été possible de pénétrer dans un deuxième habitat, actuellement en cours de fouilles, beaucoup plus vaste que le précédent.

Dans l'état présent des travaux, les points suivants paraissent bien établis :

1° Le lieu de nos recherches est une salle assez spacieuse de 6 m. de large sur 8 m. de long environ. Elle s'ouvre à flanc de coteau, en plein midi, par un porche encore partiellement obstrué, et se prolonge par une galerie profonde. 2° Les Magdaléniens ont d'abord habité toute la salle, constituant une couche archéologique (IV) très riche en matériel osseux et lithique. 3° La voûte très mince, dont la desquamation avait commencé avant la première occupation magdalénienne, a été lentement dissociée par des infiltrations, puis s'est brusquement effondrée, ensevelissant le niveau archéologique sous un amoncellement de blocs énormes. 4° Sans doute, est-ce cet accident qui a chassé les Magdaléniens, ainsi contraints d'abandonner à la surface du sol un abondant matériel. Certains blocs sont alors tombés directement sur la couche, sans interposition d'aucune strate stérile. La salle, transformée en un petit aven, sa moitié Est comblée jusqu'à la voûte par les blocs d'effondrement, devenait inhabitable. Seule, la galerie profonde constituait encore un abri acceptable malgré ses dimensions



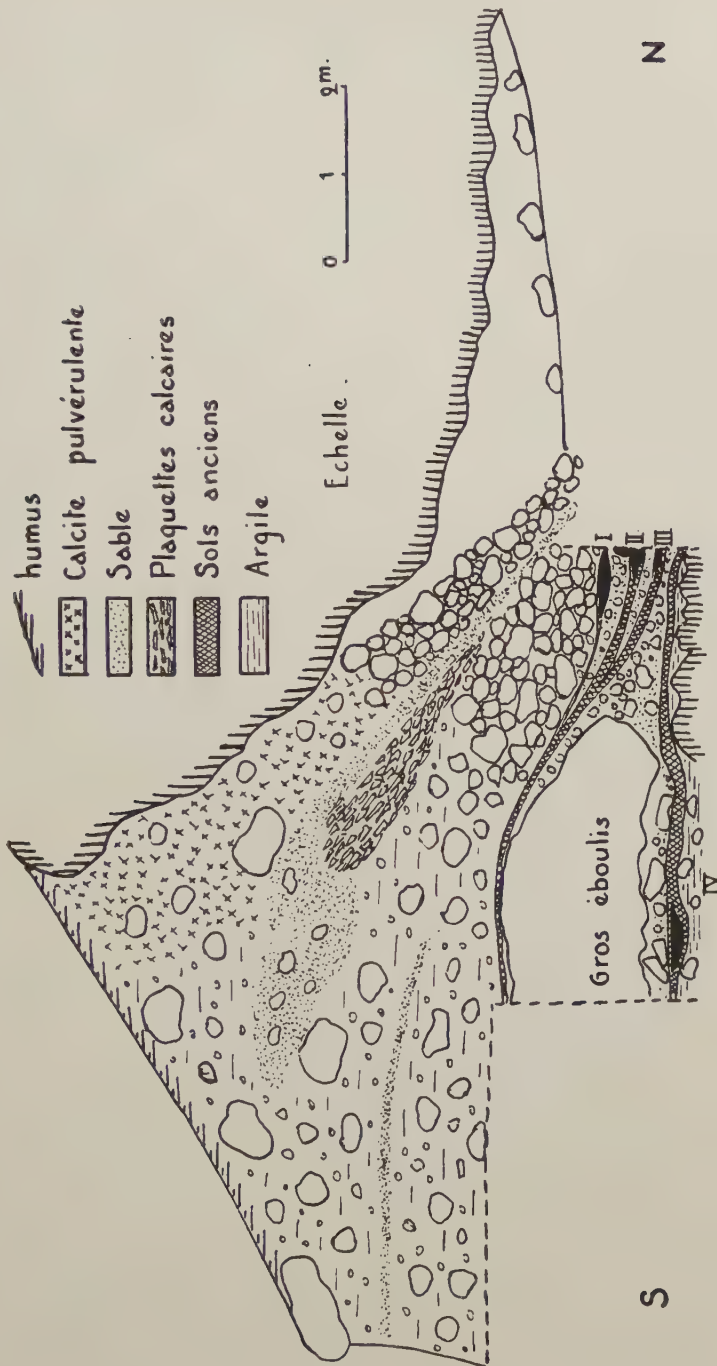


Fig. 1. — Grande grotte de la Garene à Saint-Marcel.  
Coupe longitudinale montrant les quatre foyers (I-IV) en position stratigraphique.

réduites. Ainsi s'explique la présence d'un sol mince, fréquenté par l'Homme, à l'aplomb de la clé de voûte, et se subdivisant brusquement, au seuil de la galerie profonde, en 3 faibles niveaux superposés (III, II, I). Enfin, une énorme masse d'éboulis stériles, disposée en strates successives, a achevé le comblement de l'aven et scellé le gisement (fig. 1). 5° Il nous a été donné de retrouver un foyer dans chacun des quatre niveaux en place. Deux de ces foyers sont encore incomplètement fouillés, mais la marche de nos travaux ne nous permettra pas d'en poursuivre l'étude avant de nombreux mois. Certains résultats obtenus paraissent cependant justifier cette note préliminaire, où les quatre foyers seront successivement étudiés à un double point de vue : *leur structure* proprement dite, et les *résidus de combustion*.

## I

Le fait assez inhabituel d'aborder un gisement latéralement et par dessous nous a valu de rencontrer d'abord le foyer le plus ancien (IV), véritablement mis sous cloche par un énorme bloc. Ce foyer fait partie de la couche inférieure : reposant sur un mince niveau fertile, il était lui-même recouvert d'une fine strate rougeâtre épaisse de 2 cm. tout au plus. Adossé à un tas de pier-railles, il affectait la forme d'une cuvette grossièrement circulaire, large de 0<sup>m</sup>,65, profonde en son centre de 12 à 15 cm. environ. Nettes à l'Ouest, ses limites l'étaient moins à l'Est : les résidus de combustion s'étaient répandus hors de la cuvette, formant une strate noirâtre assez mince (0<sup>m</sup>,03 au plus), mal délimitée, et qui doublait au moins la surface du foyer proprement dit. Le fond argileux de celui-ci, où s'étaient insinuées quelques radice-lles de chêne, était assez régulier, sans qu'on puisse préciser s'il avait été, ou non, façonné intentionnellement.

Les trois autres foyers, tous postérieurs à l'effondrement de la voûte, étaient superposés au seuil de la galerie profonde. Cette constance dans le choix de l'emplacement s'explique sans doute par les nécessités du tirage.

Un décapage par larges surfaces nous a permis tout d'abord de dégager le foyer I dans sa quasi-totalité. Ce foyer appartient à un horizon très mince, bien individualisé stratigraphiquement, épais au maximum de 2 cm., et pauvre à l'extrême, lequel ne représente, selon toute vraisemblance, qu'un habitat de courte durée, simple halte de chasseurs dont les vestiges sont encore en place : ici, deux poignées d'os brisés; là, encore groupés, les restes du débitage d'un rognon de silex local, que nous avons pu reconstituer en partie. Le foyer a été allumé sur un sol déjà parsemé de fragments d'os longs n'appartenant pas au niveau sous-jacent, il affecte la forme d'une cuvette ovale de 1<sup>m</sup>,30 sur 1<sup>m</sup>,50 environ, allongée Est-Ouest. Comme le foyer IV, il est bien délimité d'un côté (Nord); beaucoup moins de l'autre, où il se

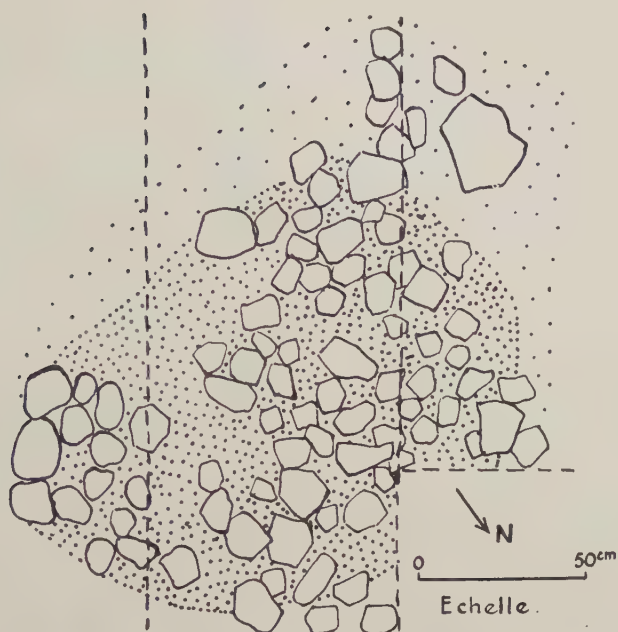


FIG. 2. — Grande grotte de la Garenne. — Plan du foyer I (en haut) avec, à sa surface, un lit de blocaille simple. La photographie montre l'empierrement sur une largeur de 0<sup>m</sup>,70 environ. *A gauche*, au premier plan, les niveaux inférieur et moyen (désignés par un grattoir). *A droite*, les éboulis stériles.

poursuit par un mince lit de cendres. Mais son caractère le plus original est d'avoir été recouvert intentionnellement d'un véritable lit de blocaille, plus dense et plus épais au milieu, plus mince et dispersé à sa périphérie. Aussi, affecte-t-il, en coupe Nord-Sud, la forme d'une lentille biconvexe, épaisse en son centre de 15 cm. environ.

La couche de pierrailles déborde la cuvette proprement dite et s'étend à toute la zone charbonneuse. Nous avons dénombré 98 pierres ayant subi l'action du feu, en moyenne de la grosseur du poing, souvent un peu plus petites, rarement beaucoup plus grosses. Deux ou trois dépassaient le volume d'un gros pavé et se trouvaient à la périphérie (fig. 2). La plupart de ces pierres ont été prises dans le blocaille calcaire anguleuse qui se trouvait à portée de la main. Rien ne permet d'y déceler un choix portant sur un autre caractère que leur grosseur.

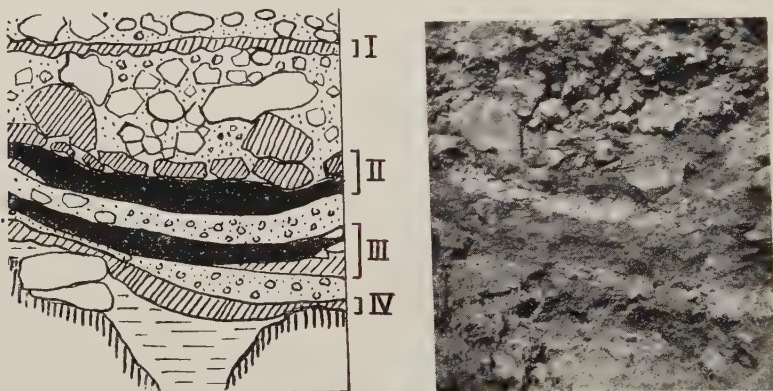


FIG. 3. — Grande grotte de la Garenne. — Coupe Est-Ouest (à gauche) et photographie correspondante. Noter sur celle-ci la coloration blanche des cendres du foyer II, recouvert d'un premier lit de pierres plates supportant des galets cassés et posés de champ.

Les deux tiers de ces pierres sont informes. 23 % sont des plaquettes calcaires plus ou moins épaisses; 10 % seulement des fragments de galets (non calcaires) apportés de la Creuse en quantité considérable par les Magdaléniens et sans doute utilisés parce qu'ils se trouvaient là. 72 % sont plus brûlées au-dessous; 27 % sont brûlées sur toutes leurs faces; une seule, apparemment, était plus brûlée au-dessus.

Lorsque deux pierres étaient jointives, leurs faces en contact étaient plus cuites. Les pierres de la périphérie étaient fréquemment rougies sur leur bord interne seul. Il est donc absolument certain que ces pierres ont été posées sur les braises. La présence des fragments de galets, les dimensions uniformes des blocs attestent qu'il ne s'agit pas d'un éboulement accidentel, mais d'un dépôt intentionnel (1).

(1) Après son décapage, nous avons laissé le foyer intact pendant 3 mois. Plusieurs préhistoriens ont pu le voir en place et vérifier cette intéressante disposition. Le foyer a été démonté par la suite en présence du Pr. Leroi-Gourhan.



Le foyer II se trouve en retrait sur le précédent, dont il est séparé par 25 cm de blocaille stérile — il est de ce fait incomplètement fouillé.

Plus net encore que le précédent, sans doute aussi plus puissant, il se présente comme une cuvette remplie de cendres blanches vers le centre, plus noires à la périphérie. Comme le précédent, le foyer II est recouvert d'un lit de pierrailles particulièrement visible sur la coupe Est-Ouest. Les plaques de schiste y paraissent plus nombreuses sans qu'on puisse actuellement donner de nombres proportionnels.

Mais le foyer II diffère du précédent par un détail de structure curieux : par-dessus le premier lit de pierrailles déposées à même les braises, de gros quartiers de galets granitiques ont été dressés verticalement sur leur tranche (fig. 3). Dans la partie fouillée, nous en avons reconnu cinq ou six. L'un d'eux, encore en place dans la coupe Est-Ouest, est bien visible sur la photographie.

Le foyer III, encore plus profondément situé dans la galerie, a été seulement reconnu, il paraît être du même type simple que le foyer IV.

Ces foyers présentent donc trois types de structure différente : cuvette simple; cuvette avec un lit de pierrailles sur les braises; même type avec, en plus, un deuxième étage de gros galets cassés et posés de champ.

\*  
\*\*

Des observations analogues avaient déjà été faites dans le gisement de la Garenne par son premier explorateur : M. Benoist.

En un point que nous n'avons pu encore déterminer avec une précision absolue, mais qui paraît situé juste à droite du seuil présumé de notre caverne, Benoist avait découvert deux foyers superposés, ainsi décrits par l'abbé Breuil, d'après les renseignements fournis par l'inventeur :

« A l'intérieur de l'abri, appuyé contre la muraille Ouest, un premier foyer reposait directement sur le plancher rocheux, s'étendant sur environ 1 m. de long et 0<sup>m</sup>,70 de large, il contenait beaucoup d'os calcinés et de charbons de bois et avait environ 0<sup>m</sup>,10 de puissance, à sa surface se trouvait un assez grand nombre de plaques de schiste amphibolique qui paraissaient constituer une sorte de dallage au-dessus duquel se trouvait un second foyer, peu différent du précédent, mais moins large et plus allongé vers l'intérieur de l'abri, où il reposait sur le sol rocheux qui s'y relève. »

Pour déterminer avec certitude auquel des deux foyers appartenait ce « dallage », il faudrait savoir s'il s'étendait à toute la surface du foyer supérieur. Il semble qu'il avait une disposition analogue à celle de notre foyer I, avec cette différence, toutefois, que le lit de pierres y était essentiellement constitué de plaques

de schiste. Peut-être, celles-ci ont-elles retenu principalement l'attention de Benoist. Peut-être, aussi, ont-elles été l'objet d'un choix de la part des Magdaléniens. On aurait donc là une structure intermédiaire entre les empierrements de foyers ci-dessus décrits et le sol dallé de la grotte Chapelle, dont il va maintenant être question.

\*  
\*\*

Après avoir déblayé l'emplacement du sondage Chapelle, nous avons tout d'abord progressé vers le fond, ouvrant une tranchée nord-sud. Le seuil a été fouillé ultérieurement.

Des deux niveaux en place, le plus récent se présentait comme une mince strate à peine perceptible, simple sol de passage extrêmement pauvre. L'inférieur, séparé du précédent par 15 cm. de sable calcaire stérile, témoignait d'un stationnement plus prolongé. Assez rapidement, son caractère essentiel nous est apparu : ce sol était dallé. L'empierrement était tout à fait différent de ce que nous venons de décrire dans la grande grotte; il ne s'agissait plus d'un lit de pierrailles calcaires brutes. Les matériaux avaient été soigneusement choisis. Les plaques, épaisses de 2 à 4 cm. en moyenne, larges d'une à deux mains, étaient juxtaposées avec soin. Les joints étaient souvent larges, mais il n'y avait de véritables solutions de continuité que là où les plaques avaient été secondairement déplacées (fig. 4).

Le nombre exact des dalles n'a pas été relevé, mais il dépassait la soixantaine. Le plan ci-joint n'a donc pas la prétention d'indiquer l'emplacement précis de chaque élément. Toutefois, la surface dallée et les accidents numérotés sont rigoureusement repérés.

Dans une proportion d'au moins 4/5, les plaques avaient été obtenues en débitant par percussion les galets de schiste amphibolique charriés par la Creuse : le polissage caractéristique est bien visible sur nombre d'entre elles. Ces galets se clivaient en plaques grossièrement rectangulaires. Plusieurs dalles sont formées de micaschistes plus tendres et de gneiss. Elles se sont décomposées sur place et sont impossibles à extraire. Le calcaire est peu représenté, si ce n'est par la plus grande (4) des dalles. Il n'est pas sûr que le gros galet granitique (2) et les deux galets de gneiss voisins aient réellement appartenu au dallage.

La largeur de ce dallage n'excédait pas 0<sup>m</sup>,80, et par endroits se réduisait à 0<sup>m</sup>,60, ce qui représente en moyenne 3 à 5 plaques de front. L'aire qu'il occupe, constamment plus étroite que la couche archéologique, s'étendait, au début, à la moitié Est de notre tranchée, en s'enfonçant légèrement vers le Nord. Puis, à 1<sup>m</sup>,80 de notre point de départ, elle remontait, escaladait un monticule argileux pour redescendre en pente très raide et s'arrêter net au bord du puits d'accès au boyau inférieur. Dans son dernier mètre, elle obliquait franchement à l'Ouest. Plusieurs plaques s'étaient accumulées dans une dépression, au pied du monticule argileux (5). Dans la partie déclive, elles avaient glissé, se recouvrant partiellement comme les tuiles d'un toit (6).

Le matériel archéologique était en majeure partie à la surface et

dans les fentes du dallage. Quelques pièces se trouvaient pourtant sous les dalles.

En coupe, l'empierrement se présentait « en sandwich », reposant sur un très mince niveau archéologique, recouvert d'une couche analogue; il y avait donc eu fréquentation antérieure au dallage, juste

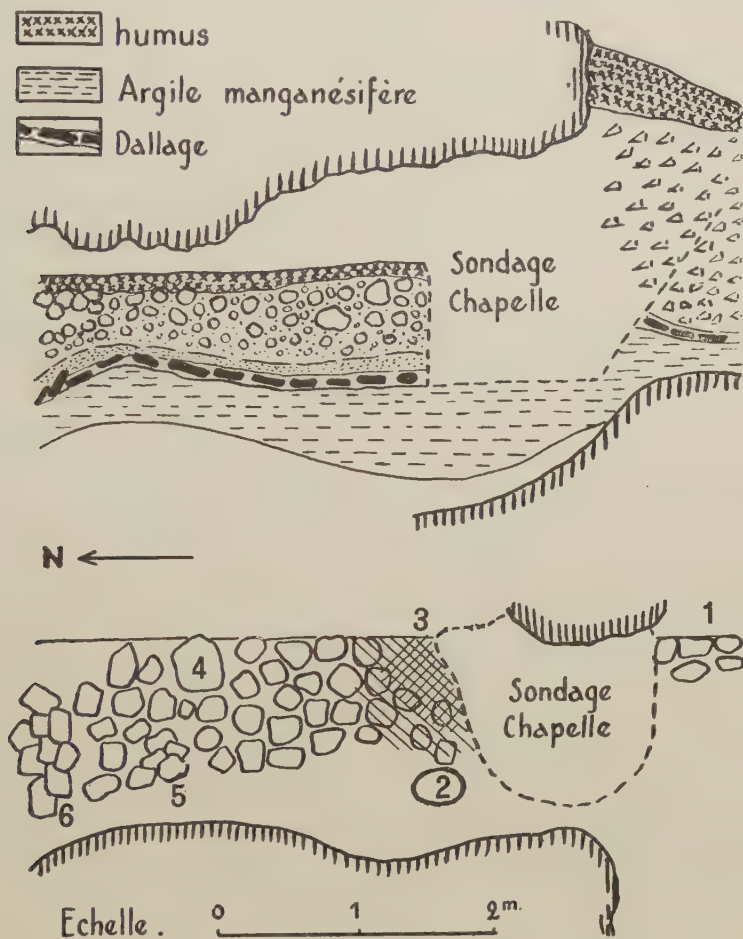


FIG. 4. — Grotte Chapelle.

Coupe de la grotte (en haut) et plan du dallage du niveau inférieur.

assez sans doute pour éprouver le besoin de l'établir : le niveau archéologique repose directement sur un banc d'argile manganésifère très pure, imperméable, épais de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,80, lui-même, séparé de la roche encaissante par un sable détritique fin et riche en rognons siliceux grossiers.

Nous avons bien retrouvé au début des travaux, dans la moitié Est

de notre tranchée, les traces d'un foyer dont M. Chapelle nous avait signalé la présence, mais dans cette zone, apparemment remaniée (3), nous n'avons pas repéré de traces certaines de dallage. Un peu plus au Nord cependant, celui-ci était recouvert d'une mince couche de cendres noires et grasses. Lorsque nous avons, par la suite, débarrassé le seuil, nous avons retrouvé la fin du dallage, sans traces de foyer.

Sa forme, sa structure, le fait qu'il conduisait manifestement au boyau inférieur, la compacité de la couche archéologique et jusqu'à la forme de certains objets osseux brisés épousant le profil du sol, tout nous permet de considérer que l'empierrement de la grotte Chapelle avait pour but d'assainir le sol argileux et de faciliter l'accès du boyau inférieur, évoqué au début de cette note. Il s'agissait donc bien d'un dallage au sens habituel du terme.

Evidemment toute autre était la destination des empierrements de foyers de la grande grotte. Les Magdaléniens ont-ils, par ce procédé, cherché à tempérer l'ardeur du feu, ont-ils voulu constituer une réserve de chaleur que les pierres chauffées restituaient lorsque le feu tombait ? (cf. *L'Anthropologie*, t. 54, p. 546). Doit-on voir là une sorte de gril primitif ? Il ne semble pas s'agir de pierres destinées à porter un liquide à l'ébullition, usage auquel auraient été plus propres les galets de toutes sortes qui abondent dans les couches. Quoi qu'il en soit, c'est vraisemblablement du renouvellement de ces pierres que résulte l'abondance, au premier abord inexplicable, de ces pierres brûlées : le seul fait de vider la cuvette du foyer les éparpillait alentour. Il n'était pas besoin de recommencer bien souvent l'opération pour en truffer les couches.

La dissection des foyers nous a permis de comprendre, sinon pourquoi, du moins comment elles étaient soumises à l'action du feu. Mais l'étude des résidus de combustion nous a fourni des données de portée plus générale.

## II

Nous avons recueilli plusieurs seaux de résidus de combustion dont la composition s'est révélée identique pour tous les foyers.

L'os brûlé en est pratiquement le seul élément d'origine organique. Les menus fragments d'os longs ne sont pas rares, mais l'abondance des épiphyses et du tissu spongieux contraste avec la relative rareté de ces matériaux dans les sols d'habitat. Les charbons de bois sont exceptionnels. Nous en avons recueilli quelques menus fragments,



friables à l'extrême, d'aspect sarmenteux, dans le foyer IV. Les autres foyers n'en renferment que des traces insignifiantes.

Cette absence de charbons de bois dans le foyer II pourrait s'expliquer par les conditions de la combustion : le feu y était vif, l'apport d'oxygène suffisant pour que les os y prennent à leur surface une coloration blanche, le bois peut avoir été entièrement consumé. Cette explication est beaucoup moins admissible pour les foyers I, III, IV : les résidus d'un noir de suie témoignent d'une combustion lente, étouffée, bien propre à la conservation des charbons de bois.

Tout se passe comme si ces feux avaient été allumés avec des broussailles et des brindilles, puis entretenus essentiellement avec les détritres de l'habitat. Les os spongieux paraissent avoir été utilisés de préférence, sans doute pour leur richesse en graisse.

Cette hypothèse qui nous avait été suggérée par le Pr. Leroi-Gourhan à l'examen du foyer IV semble confirmée par l'étude des foyers I, II, III, découverts ultérieurement. Peut-être est-ce la raison de la rareté des vertèbres dans les couches archéologiques de Saint-Marcel, alors que les côtes parfaitement disséquées y abondent. On imagine mal les Magdaléniens désarticulant soigneusement, sur les lieux de chasse, chaque côte de l'animal abattu et abandonnant sur place le seul rachis.

\*  
\*\*

Au moment où parut dans *L'Anthropologie* l'appel du Pr. Movius invitant les préhistoriens à lui soumettre des échantillons de charbons de bois ou d'os brûlés pour l'étude du C14, nous nous apprêtions à fouiller le foyer IV, le plus ancien.

Nous avons donc recueilli avec le plus grand soin les résidus de combustion de notre foyer. Les fragments d'os brûlés ont été triés à la main et ont constitué le lot n° 1 pesant 1 kg. 500.

Le reste des cendres, après épierrage, constituait le deuxième lot pesant 5 kg. 760. La composition de ce lot était donc hétérogène : sable calcaire en notable proportion, menus débris d'os brûlés, cendres noires très fines, de composition impossible à préciser, infimes particules de charbon de bois en assez grand nombre.

Enfin, un troisième lot de 380 gr. groupait des os brûlés provenant du même horizon, mais recueillis en dehors du foyer.

Les échantillons ont été transmis par le Pr. Movius au Pr. Libby, de l'Institut Nucléaire de Chicago, qui a effectué les mesures publiées dans « Science » (septembre 1951).

Les résultats sont les suivants : échantillon 1, 11.109 ans ( $\pm 480$ ); échantillon 2, 15.847 ans ( $\pm 1\ 200$ ); échantillon 3, 12.986 ans ( $\pm 560$ ).

L'écart notable entre les dates fournies par les lots 1 et 3 peut s'expliquer par le fait que le lot 3 comprend des os brûlés issus de tous les niveaux de la couche inférieure, alors que le lot n° 1, n'appartient qu'à la partie moyenne de la couche.

L'écart plus grand encore entre 1 et 2 est plus difficile à interpréter : les éléments des lots 1 et 2 étaient intimement mêlés; ils ont été recueillis ensemble de la même façon. Il est permis de se demander si cet écart n'est pas dû à la différence de composition des échantillons. C'est ce que semblerait confirmer la moindre divergence de

dates entre ces lots 1 et 3, qui ont été recueillis différemment, mais dont les éléments sont de même nature. Seules de nouvelles mesures effectuées sur des échantillons analogues permettraient de savoir si cette divergence est fortuite, ou s'il y a là une constante dont les causes méritent d'être recherchées. Des échantillons, prélevés de façon identique, ont été recueillis dans les foyers 1 et 2; comme ils ne pourront être étudiés avant de nombreux mois, il nous a paru préférable de publier, sans plus attendre, les premiers résultats, tout en soulignant les facteurs d'incertitude, susceptibles d'altérer les résultats.

Les enseignements qu'on peut tirer de ceux-ci, du point de vue archéologique, appellent donc de sérieuses réserves. Ces chiffres s'appliquent d'ailleurs à une industrie magdalénienne dont la position stratigraphique n'est pas encore très précise malgré l'abondance du matériel lithique et surtout osseux, du fait de son caractère provincial accusé; il ne s'agit toutefois ni de Magdalénien à racettes, ni semble-t-il de Magdalénien final.

La date moyenne de 13.500 pour un Magdalénien moyen impliquerait une rapidité d'évolution plus grande et une durée globale plus brève qu'il n'est généralement admis pour cette époque.

Enfin, nous avons tenté sur le foyer IV des recherches d'un autre ordre. Nous avons espéré que le fond durci de la cuvette argileuse serait assez cuit pour être aimanté. Nous avons coulé du plâtre dans la cuvette du foyer et repéré sur le niveau horizontal, ainsi obtenu, le pôle magnétique actuel. Malheureusement, les essais effectués par le Pr. Thellier, de l'Institut de Physique du globe (cf. *L'Anthropologie*, t. 56, p. 549), ont été négatifs, la cuisson de l'argile étant insuffisante. Nous croyons utile, néanmoins, d'attirer l'attention sur cette tentative infructueuse, car on peut imaginer un foyer idéal, bien repéré au point de vue paléontologique et industriel, daté par ses résidus de combustion, et permettant en outre, grâce à l'argile cuite du fond, d'étudier les variations du pôle magnétique. Il paraît superflu de souligner l'intérêt que présenterait une telle observation.

On voudra bien excuser le caractère provisoire et incomplet de cette note, dont nous avons, d'autre part, souligné les lacunes. Mais nous avons jugé nécessaire de donner dès maintenant aux premières datations du Magdalénien par le radiocarbone ce contexte indispensable.

Dr. J. ALLAIN.

---

## MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

---

### I. — PRÉHISTOIRE

BOULE (M.) et VALLOIS (H.). **Les Hommes fossiles. Eléments de paléontologie humaine.** 4<sup>e</sup> édit. 1 vol. cartonné de 583 p., 299 fig. Masson, Paris, 1952; prix : 4.400 fr.

Parues en 1921 et en 1923, les deux premières éditions de l'ouvrage de Marcellin Boule avaient été rapidement épuisées. La 3<sup>e</sup> édition n'avait cependant paru que 23 ans plus tard, en 1946, malgré les enrichissements de la Paléontologie humaine durant cette période, et peut-être à cause d'eux. En effet, les rapides progrès de cette science n'autorisaient plus une simple réédition, mais imposaient une refonte. Les circonstances ne permirent pas à leur auteur de l'accomplir. Lui disparu, il appartenait au Prof. H. V. Vallois de mener à bien cette tâche, qu'il réalisa dans la troisième édition, en 1946, en conservant à cette œuvre, selon ses propres termes, « dans sa teneur et dans son esprit la marque du savant qui l'avait conçue et réalisée ». La 3<sup>e</sup> édition apportait donc à la 2<sup>e</sup> édition de très importants compléments et de nombreuses modifications, et l'on aurait pu penser que l'édition actuelle serait la réédition de la précédente. Il n'en est rien. Depuis 1945, en effet, de nouvelles trouvailles ont été faites dans le monde, cependant que des publications sur des matériaux découverts antérieurement révélaient des faits nouveaux, grâce notamment à des méthodes chronologiques d'acquisition récente.

Deux parmi toutes ces données ont profondément modifié nos conceptions sur le développement de l'Humanité. Ce sont tout d'abord les trouvailles, en Afrique du Sud, des Australopithèques, dont la liste s'allonge pour ainsi dire chaque jour. Ces « cousins germains, Singes par leur cerveau, Hommes par leur denture et leur attitude, nous montrent que nous ne descendons pas de Primates analogues aux grands Anthropoïdes actuels, mais d'êtres terrestres, non-arboricoles depuis longtemps.

La découverte, en France, des Hommes de Fontéchevade nous apporte la première preuve certaine d'une forme humaine antérieure à l'Homme de Néandertal et plus proche que lui de l'Homo

Sapiens des époques suivantes, une forme « pré-sapiens » par conséquent.

On conçoit, dans ces conditions, que la première partie de l'ouvrage ait été notablement modifiée.

Le chapitre sur les Primates fossiles fait l'objet de précisions nouvelles et il a été largement étendu grâce aux Australopithèques qui prennent maintenant la place intermédiaire entre les Anthropoïdes et l'Homme.

Le problème de l'Homme tertiaire, allégé de celui des éolithes aujourd'hui résolu, prend ici sa place normale, avant le chapitre consacré aux Préhominien dont l'appartenance à la famille humaine, discutée dans les premières éditions de l'ouvrage, ne fait plus de doute pour les paléontologistes.

Ce chapitre des Préhominien, Pithécantrope et Sinanthrope, s'enrichit aussi d'une documentation plus complète sur les sujets de Modjokerto et le Méganthrope.

Au chapitre suivant, qui traite de l'humanité du Pléistocène inférieur, les Hommes de Fontéchevade, découverts en 1947, prennent la place capitale qui leur revient dans la chronologie et dans les conceptions nouvelles de l'origine de l'Homme.

Enfin, le chapitre consacré à l'Amérique est nettement remanié au bénéfice de l'Amérique du Nord, grâce à la découverte sur son territoire de cet Homme fossile que l'on cherchait vainement depuis plus d'un siècle.

On notera au passage l'adoption de l'orthographe plus moderne de « Néandertal », à la manière des auteurs allemands eux-mêmes, et la haute qualité d'un papier qui donne comme un renouveau à une illustration familière et une valeur particulière aux figures nouvelles. Ce sont là des détails devant cette mise au point qui s'éloigne du volume initial et de ceux qui lui ont succédé, allégée de faits ou de thèses qui appartiennent désormais à l'histoire, enrichie de découvertes et de thèses nouvelles, témoins du dynamisme de cette science de la Paléontologie Humaine en perpétuel devenir.

Il était légitime que, dans la continuité de l'œuvre, apparut désormais la dualité des auteurs.

L. PALES.

FABRE (G.). **Les civilisations protohistoriques de l'Aquitaine**, suivi de **Répertoire des découvertes protohistoriques faites dans les départements des Landes, Basses et Hautes-Pyrénées, Gers, Lot-et-Garonne**. 1 vol. in-8° de 182 p., 22 fig., 11 pl., 4 cartes, et de 170 p., 2 cartes. Paris, Picard, 1952.

De ces deux ouvrages récemment parus en un seul volume, le premier retient plus particulièrement l'intérêt. « Les civilisations



protohistoriques de l'Aquitaine » représente en effet une méritoire tentative d'analyse des courants ethniques marqués par l'archéologie sur un territoire complexe, fort étendu et de prospection difficile. Les régions ou pays que l'Aquitaine comprend ont été très inégalement prospectés par les archéologues, et les éléments d'enquête fournis par ces derniers ne sont pas tous de même aloi. Il s'ensuit que l'argumentation de M<sup>lle</sup> Fabre, suffisamment serrée quand il s'agit de la Chalosse ou du plateau de Ger, devient assez lâche dès qu'elle considère l'Armagnac. En outre, il nous paraît regrettable qu'elle ait cru devoir inclure dans le champ de cette étude une circonscription administrative empiétant sur des pays divers et en majeure partie située au dehors des limites qu'elle assigne justement à l'Aquitaine : le Lot-et-Garonne.

Les données archéologiques fournies par ce département sont en effet, pour la plupart, d'un ordre aberrant et risquent par là de fausser les bases des problèmes à résoudre. D'ailleurs, M<sup>lle</sup> Fabre le reconnaît elle-même, notamment lorsqu'elle met en doute l'antiquité de prétendus puits funéraires attribués à la civilisation de la Tène et se demande si certains ne datent pas simplement du Moyen âge. Mais les vues auxquelles elle a cru devoir accorder ça et là quelque place, quoiqu'elles lui fussent étrangères, n'ont point de part, heureusement, dans la conclusion toujours originale et nette dont elle clôt l'examen de chaque période. Le schéma qu'elle donne des courants de civilisations néolithiques et du Bronze est particulièrement suggestif.

Le chapitre relatif au Hallstattien prolongé nous paraît cependant le plus important de l'ouvrage en ce qu'il fournit la clef de la plupart des traits originaux que l'Aquitaine a conservés à travers l'histoire. Il laisse même sans objet les réserves que l'on pourrait faire sur certains points du chapitre précédent, qui concerne le Premier âge du Fer, et où la civilisation des champs d'urnes nous paraît évoquée hors de propos. Quant à la civilisation de la Tène, elle caractérise et délimite même par son absence, l'Aquitaine protohistorique. Ce fait ressortirait avec une éloquente netteté d'une localisation exacte, sur la carte hors texte n° 4, des trouvailles monétaires, notamment des monnaies celtiques « à la croix ». Malheureusement, le dessinateur des cartes a pris d'étranges libertés dans la reproduction des croquis établis par l'auteur, au point que ces cartes, loin d'aider à l'intelligence de l'ouvrage, ne peuvent que dérouter le lecteur. Et on a lieu d'être plus surpris encore de la façon dont les noms propres ont été typographiquement traités : nombreux sont les toponymes déformés au point d'être méconnaissables.

Le second ouvrage est un essai d'inventaire des découvertes protohistoriques telles qu'elles ont été interprétées en leur temps par leurs auteurs. A condition de n'y chercher qu'une bibliographie, la consultation de ce travail peut être utile; il semble bien en tout cas que M<sup>lle</sup> Fabre ne s'est pas proposée d'en faire vraiment un inventaire archéologique. Elle conteste et rectifie parfois la qualification des monuments ou stations signalées et, en même temps, leur datation; mais faute, sans doute, d'avoir pu tout contrôler, elle s'en tient le plus

souvent aux termes employés par les auteurs, même lorsque cette terminologie est manifestement erronée, comme, par exemple, chaque fois que des mottes féodales bien caractérisées sont désignées comme « tumulus ».

On ne peut que louer davantage M<sup>lle</sup> Fabre de la sûreté d'intuition qui lui a permis de démêler, malgré tout, les courants de civilisations qui se sont enchevêtrés en Aquitaine, et de délimiter leur extension, ce qui était en somme l'essentiel de son propos.

M. BROËNS.

WARREN (S. HAZZLEDINE). **The Clacton flint industry : a new interpretation** (L'industrie de Clacton : interprétation nouvelle). *Proceedings of the Geologists' Association*, vol. 62, part. 2, 1951, pp. 107-135, 8 fig., 4 pl.

Les couches de Clacton ont été formées par le comblement de plusieurs anciens chenaux de la Tamise. Le site Ouest, à Clacton même, fut un méandre abandonné, stagnant, tandis que les chenaux représentés à Lion Point, au contraire, coulaient librement à l'époque clactonienne.

L'auteur n'avait jamais accepté l'idée que le Clactonien était uniquement une industrie à éclats, et que les « choppers » n'étaient que des nucléi. Il avait suggéré autrefois qu'ils représentaient des imitations maladroites de bifaces acheuléens, mais une meilleure interprétation lui semble possible, maintenant que l'on connaît les industries anciennes, à éclats et outils sur galets, d'Asie et d'Afrique. Les rapports entre ces industries et celle de Clacton sont si étroits que l'on doit conclure que le Clactonien n'est qu'un rameau de ces industries primitives. Oakley, dans « *Man the Tool-Maker* » (1), atteint la même conclusion indépendamment de l'auteur.

La plupart des outils trouvés à Lion Point sont frais, non roulés, et ont dû être rapidement ensevelis dans le gravier. D'autres ont une légère patine et sont peu usés. 3 % seulement sont très altérés. A Clacton même, le site classique contient de nombreux restes de plantes, mais pas de vraie tourbe. Les outils y ont une « patine de tourbe », noire.

Même si les outils « roulés » sont dérivés et représentent une phase antérieure au Clactonien, ils ne changent pas les interprétations.

Les outils sur nodules, à travail biface, se subdivisent en : 1° *Groupe de forme pointue* (Proto-boucher). Ces outils seraient certainement, dit l'auteur, considérés comme de vrais outils bifaces si on les trou-

(1) Voir : *L'Anthropologie*, t. 56, p. 107.

vait dans un complexe non clactonien. La figure 5 en montre cinq exemplaires qui ne sont certainement pas, en effet, des nucléi (1). — 2° Les « *choppers* », en réalité « *chopping-tools* », selon la définition de Movius (2) : ils se répètent en formes bien définies, avec une arête en zigzag. Un des outils figurés est même un vrai biface, atypique. Il existe aussi des outils en « *tranchant de hache* », sortes de *chopping-tools* plus grossiers, en bout de rognon allongé ou de galets de quartzite. — 3° *Disques* : ce sont de petits *chopping-tools*, taillés sur tout le tour, parfois denticulés, qui pourraient, dit l'auteur, être des pierres de jet. On les retrouve au Néolithique, tout comme les *choppers*.

L'outillage sur éclats forme une part importante de l'industrie. Les *racloirs* sont à tranchant droit ou convexe. Nous classerions certains de ceux figurés par l'auteur dans les outils denticulés. L'auteur appelle « *bill-hook* » (serpe) des *racloirs* concaves, parfois *racloirs déjetés* avec un tranchant concave et l'autre convexe. Il existe des *grattoirs*, sur bout de lame courte (typique) ou sur talon. H. Warren distingue des outils « *en croissant* » (sub-crescent forms). Ceux sur nucléus (*core*) ressembleraient à un type égyptien, mais avec une technique et probablement un but différents. Les « *croissants sur éclats* » sont au fond des encoches faites par un seul enlèvement (3). Ils passent aux « *bill-hooks* » et aux « *pointes* ». Les *pointes sur éclats*, dites proto-moustériennes, sont des pointes denticulées épaisses (4). Les *perçoirs* sont des pointes dégagées par deux enlèvements plus ou moins symétriques.

Après avoir défini sa méthode de mesure de « l'angle de taille » (5), l'auteur en tire d'intéressantes conclusions sur les techniques employées par les Clactoniens, d'une part, les « *Levalloisiens* », de l'autre (6).

« On pourrait, dit l'auteur, résumer les caractéristiques spéciales de l'éclat de Clacton par un large talon, un fort bulbe conique et un angle de taille (7) bas. Mais je ne pense pas que la moitié des éclats de Clacton se conformeraient à tous ces caractères à la fois ». D'autre part, « bien que l'industrie de Clacton comprenne de bons éclats et des outils sur éclats, mon opinion personnelle est que l'éclat dit clactonoïde est un produit de rejet, non le but de cette industrie, et

(1) Certains se rapprochent des bifaces partiels des couches à Rhinocéros de Merck, du Pech de l'Azé (Bordes [F.] et Bourgon [M.]). Le gisement du Pech de l'Azé-Nord. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 1951, pp. 520-538). Ceux du Pech de l'Azé, toutefois, sont faits sur éclats épais.

(2) Voir : *L'Anthropologie*, t. 53, p. 100, note 1.

(3) De tels types sont assez fréquents dans les couches inférieures de la Micoque et dans le Moustérien à denticulés.

(4) Elles correspondent à nos « *pointes de Tayac* ». Voir : *L'Anthropologie*, t. 54, p. 27, fig. 2, n° 20.

(5) Au lieu de prendre l'angle talon-face d'éclatement, il prend l'angle complémentaire formé par le prolongement du talon et la face d'éclatement.

(6) Le facettage « *levalloisien* » est destiné, selon l'auteur, à conserver un angle de frappe constant. « Quand l'angle correct était obtenu directement, le facettage était inutile. »

(7) Pris selon la technique de l'auteur (angle complémentaire).

que, de plus, il n'est pas par lui-même une sûre indication d'industrie clactonienne ».

Les séries ne comportent qu'à peu près deux éclats un quart pour chaque nucléus ou outil biface. Il y a donc une insuffisance marquée dans le nombre d'éclats. Peut-être certains outils étaient-ils fabriqués ailleurs, mais on ne doit pas oublier que le site de Clacton n'est pas réellement un habitat, mais un ancien lit de rivière; il se peut que les outils légers aient été emportés plus loin par les eaux. Parmi les éclats, certains, en minorité, mais non point rares, ne sont pas « clactoniens », et pourraient, d'après les figures, passer pour Levallois.

Les *nucléi* sont rarement réguliers, ce qui, est dû à la technique de taille clactonienne. L'auteur n'a pas trouvé de *percuteurs* bien nets, mais de gros blocs de silex, avec des régions martelées, ont pu servir d'enclumes. H. Warren remarque à juste titre que la taille sur enclume ne donne pas forcément de forts bulbes coniques, mais souvent des fractures presque planes. Son impression est que les bulbes coniques se développent sous des coups violents, donnés avec force et avec un percuteur relativement léger (1). Il est possible que la taille sur enclume ait été employée, mais l'auteur n'écarte pas la possibilité du percuteur manuel. Enfin, certains éclats portent des « retouches » très abruptes du type « éolithique ». H. Warren les considère, à juste titre, comme dues à des actions mécaniques sous pression. Il n'y a pas trace de feu sur les silex.

Les outils en os sont souvent douteux, mais certains sont très probables : percuteur en os, chopping-tool fait d'un radius de Rhinocéros (2). Il existe enfin un épieu en bois, bien connu.

L'âge des couches de Clacton est placé, en accord avec K. P. Oakley, entre les graviers inférieurs et moyens de Swanscombe. Il est possible, conclut l'auteur, que des survivants des communautés à outils sur galets d'Afrique et d'Asie aient pénétré en Europe occidentale pendant un interglaciaire, à la faveur du climat. Ces peuples ont naturellement appliqué leurs anciennes traditions d'outils sur galets aux rognons de silex. On pourrait donc appeler ces vieilles industries à « pebble-tools » industries proto-clactoniennes. H. Warren suggéra, par ailleurs, autrefois, que le Clactonien pourrait être un précurseur du Moustérien (3).

Il y a incontestablement de fortes affinités entre cette industrie de Clacton et les niveaux inférieurs de la Micoque, malgré certaines différences. Il y a également de fortes affinités, mis à part les chopping-tools, avec la partie sur éclats de l'outillage acheu-

(1) Les cônes se développent bien aussi quand l'enclume présente une aspérité donnant un impact ponctuel.

(2) L'abbé Breuil, qui a vu cette pièce, y voit « sans aucun doute » un outil.

(3) Nous serions volontiers de cet avis si, par Moustérien, on entend « Moustérien du type la Quina », que nous mettons à part sous le nom de Charentien. Le passage pourrait se faire par le « Clactonien supérieur » d'High Lodge.



léen. Le point de vue de l'auteur nous semble très soutenable, et cette petite brochure nous en apprend plus sur Clacton même que de multiples publications précédentes.

F. BORDES.

DANIEL (G. E.). **The prehistoric chamber tombs of England and Wales** (Les tombes préhistoriques mégalithiques d'Angleterre et du Pays de Galles). 1 vol. in-8° de xiv-256 p., 33 fig. et 16 pl. Cambridge University Press, 1950.

Cet ouvrage est le fruit de longues années de recherches, poursuivies principalement de 1933 à 1940, tant sur le terrain britannique qu'au cours de voyages de comparaison à l'étranger.

Un premier chapitre d'introduction traite de questions de terminologie. « *Burial chamber* » désigne le caveau funéraire, tandis que « *chamber tomb* » inclut la dite chambre funéraire et les structures associées, tel que le tumulus. Toutes ces architectures se distinguent des tombes antérieures, et par leurs dimensions, et par leur utilisation funéraire collective. Il y en a deux grandes variétés : 1° celles entièrement creusées dans le sol, les grottes sépulcrales artificielles; 2° celles entièrement construites sur le sol, généralement dénommées, quoique improprement, tombes mégalithiques. Bien entendu, il y a des intermédiaires, et, de plus, une 3° série, dite submégalithique, comprenant des monuments dont on a simplifié la construction, en particulier en faisant reposer la ou les tables sur le sol à une de leurs extrémités (demi-dolmens, demi-allées couvertes de notre terminologie française).

Utilisant une analogie biologique, l'auteur distingue les caractères « génomorphes », c'est-à-dire originels, et « phénomorphes », c'est-à-dire secondaires, résultant des dégradations. Sa classification des tombes, utilisée dans ce livre, est celle qu'il a préconisée dès 1941 (t. 50, p. 453), avec deux grandes familles de monuments : celle des dolmens à couloir (ou galerie = « passage grave »), et celle des allées couvertes (« gallery graves »), plus toute une série de formes frustes et de variantes sur lesquelles nous ne pouvons insister. En principe, les monuments de la première famille sont inclus dans des tumulus ronds et ceux de la seconde dans des tumulus allongés.

La distribution géographique de ces monuments dans le Sud des îles Britanniques les montre essentiellement groupés en cinq séries : trois principales, comprenant les Galles du Nord (y compris Anglesey), les Galles du Sud (avec la basse vallée de la Severn et les Cotswolds), et enfin les comtés de Cornwall, de Devon et du Dorset; deux provinces secondaires, et tout à fait à part, sont les landes au Sud de Peak et la vallée de la Medway (Kent). En mer, il faut ajouter l'île de Man et les îles Scilly. Pour l'étude de ces répartitions, il n'a été tenu compte que des sites de type bien défini; il ne semble pas que l'addition des monuments détruits aurait sensiblement diminué la carte. Mais pour se représenter le paysage géographique de l'époque, il faut tenir compte des variations du niveau des mers depuis l'époque de construction des mégalithes et du déboisement.

La distribution, étant discontinue, implique des colonisations distinctes et non une origine unique. Il y a des espaces vides remarquables, dont il faut tenir compte dans toute interprétation. Le nombre des monuments mégalithiques d'Angleterre et du Pays de Galles est

limité : 215 sont reconnus comme certains, nombre que l'on peut arrondir à 250 pour tenir compte des destructions : du même ordre que celui des tombes funéraires de ce type en Ecosse, il est faible par rapport à celui de l'Irlande, et minuscule par rapport à la France ou la Scandinavie. Il n'existe pas de concentrations de monuments, réalisant des cimetières, comme en Irlande ou en Espagne, à part dans les îles Scilly. Il n'y a pas de rapports entre la distribution et l'altitude, mais la proximité de l'eau, ou de roches utilisables, paraît déterminante. La plus grande partie des tombes mégalithiques se trouve près des côtes, à moins de 30 km. de la mer, d'où sont venus les introducteurs de cette architecture.

Au point de vue du mode de construction, on constate que la plupart des chambres sont réellement mégalithiques; il n'y en a qu'une quinzaine de submégalithiques, toutes dans le Pays de Galles. Les parois sont généralement formées d'orthostates, autrement dit de supports, avec maçonnerie sèche intercalaire, celle-ci pouvant devenir exclusive. La couverture est le plus souvent formée de tables, parfois de dalles encorbellées. Près du quart des chambres actuelles n'ont plus de traces de tumulus. Ceux qui subsistent sont construits de cailloux, mais présentant souvent des détails importants dans la disposition des matériaux. L'entrée des chambres est toujours délimitée nettement; elles peuvent être cloisonnées, et les dalles, servant à cet effet, percées de hublots.

Spécialiste de la morphologie des tombes mégalithiques, l'auteur y consacre un important chapitre, impossible à résumer, car basé sur la distinction de styles régionaux. Il y a au Pays de Galles et en Angleterre occidentale deux groupes de la série des tombes à couloir, toujours associées à des tumulus ronds : le groupe d'Anglesey, au Nord-Ouest du Pays de Galles et au Pembrokeshire, caractérisé par des monuments du type de Pavia et par des B-dolmens (chambre polygonale simple), et le groupe des îles Scilly et de l'Ouest du Cornwall, avec des « entrance graves », où le couloir ne se distingue plus de la chambre (pour les esprits simplistes comme le mien, ce sont déjà des allées couvertes !). On peut reconnaître deux ensembles principaux de chambres de la série des allées couvertes, l'un comprenant les groupes de l'île de Man, de Peak (Cheshire et Berbyshire), de Gwynedd (Nord-Ouest du Pays de Galles), de Dyfed (Sud-Ouest du même pays), et de Penwyth (Cornwall méridional, Sud du Devonshire et du Dorsetshire), cette première série pouvant être nommée celle de la mer d'Irlande, comprenant des allées couvertes normales et des A-dolmens; tandis que l'autre série se compose du groupe unique, mais abondant, de Severn-Cotswold (Sud-Est du Pays de Galles, les Cotswolds et les régions crayeuses du Wiltshire et du Berkshire), avec des allées couvertes transeptées et des A-dolmens; les monuments de ces deux séries sont normalement associés à des tumulus allongés, ovales, et les chambres sont habituellement placées à l'extrémité la plus large. Enfin, il existe, dans la vallée de la Medway, un groupe aberrant, ne rentrant dans aucun des cadres précédents, avec des tumulus allongés et rectangulaires, et de courtes chambres rectangulaires.

Peu d'indices concernent les usages rituels accomplis pendant la construction du monument; généralement il y avait un puits central, avec les restes d'un feu ou d'une tombe individuelle. Dans l'utilisation

des chambres, les rites sont mieux connus. Mêlés aux ossements humains, sont souvent mélangés des ossements d'animaux domestiques ou sauvages. Le rite normal était l'inhumation, mais il y a des cas incontestables d'incinération. De plus, les ossements provenant d'inhumations antérieures ont pu être brûlés par des feux allumés secondairement.

Le nombre des occupants des tombes varie de quelques individus à la cinquantaine : dans ce cas, le volume total des corps aurait largement dépassé ce qu'on aurait pu introduire en une fois, ce qui confirme la notion d'enterrements successifs. Sexes et âges sont en proportions très variables.

La plupart des os sont en grand désordre et brisés. De ce fait, les dénombrements donnent des chiffres inférieurs à la réalité. Les meilleures fouilles montrent cependant que les derniers inhumés sont moins dérangés, et quelquefois en connexion anatomique, soit accroupis, soit assis ou agenouillés.

Les différentes théories concernant ces inhumations sont ensuite analysées et discutées par G. Daniel : théorie des sacrifices humains accompagnant la mort d'un grand chef, théorie du mégalithe servant d'ossuaire, uniquement pour des sépultures secondaires, théorie des enterrements successifs. L'auteur accepte une interprétation synthétique accordant une part plus ou moins grande aux deux derniers points de vue, selon le type de monument.

L'art mégalithique au Pays de Galles et en Angleterre se limite à des cupules, des gravures en spirale rares (Bryn Celli Ddu étant l'exemple principal). Le symbolisme éventuel de certains plans de monuments est discuté brièvement, sans que l'auteur prenne très clairement position.

Le mobilier funéraire découvert dans tous ces monuments, du moins dans ceux qui ont pu être correctement fouillés, est analysé régionalement, mais sans une seule illustration. La plupart des découvertes proviennent du groupe de monuments des Severn-Cotswolds, et sont très homogènes. Les deux seuls objets en bronze, trouvés dans des mégalithes, proviennent des îles Scilly, un peu à part, avec des pots biconiques (qui font penser à ceux du Bronze ancien de Bretagne, sans être identiques à mon avis).

Le chapitre final de l'ouvrage est consacré à la recherche de l'origine et de la date de chacune des provinces mégalithiques reconnues dans le Sud des îles Britanniques (l'auteur n'a pas du tout cherché, dans cet ouvrage purement national, à étudier l'origine des monuments mégalithiques en général). C'est ainsi qu'il suggère, pour les cinq groupes principaux, à savoir ceux d'Anglesey, des îles Scilly, de la mer d'Irlande, des Severn-Cotswolds et de la Medway, qu'ils dérivent respectivement des mégalithes de la région de la Boyne en Irlande, de Bretagne, de la région de la Clyde et de Carlingford, de la France occidentale, et enfin de Scandinavie.

On peut dater ces édifices à partir de trois sortes de données : 1° leur plan architectural, d'après la place supposée de celui-ci dans les séries phylétiques, également hypothétiques, qu'on a pu imaginer ; 2° la date des cultures supposées apparentées ; 3° le mobilier directement associé. Pour ce dernier, il ne faut pas oublier que les tombes collectives, ayant été réutilisées pendant longtemps, ne sont pas des gisements scellés,



et que seul le mobilier le plus vieux peut dater du premier emploi. De l'analyse de détail, il ressort que les monuments mégalithiques du Sud de la Grande-Bretagne ont *des* dates et non *une* date. On peut dire qu'en gros les premiers furent bâtis à la période II de V. G. Childe (phase mégalithique du Néolithique), et continuèrent à être utilisés et construits jusqu'à la période IV (Bronze Ancien; la période III est celle des Gobelets), et peut-être même plus tard. Après leur déclin, il y eut des survivances, sous formes de cistes allongées, de tumulus allongés sans chambres, de tumulus ronds et même parfois de cercles de pierres.

L'auteur synthétise ensuite brièvement ce que l'on sait de la civilisation et de l'anthropologie des bâtisseurs de mégalithes, parlant d'une véritable colonisation du Sud de la Grande-Bretagne par leur peuple, vivant en petits villages, cultivant le blé et l'orge, élevant des troupeaux de bêtes à cornes et de moutons, quelques porcs et chèvres, peut-être des chevaux, avec l'industrie usuelle de l'époque (ce seraient eux qui auraient commencé à exploiter la fabrique de haches polies de Graig Lwyd); certains connaissaient peut-être déjà le métal. Anthropologiquement, ce sont des gens très homogènes, des méso-dolichocéphales à taille plutôt supérieure à la moyenne.

G. Daniel conclut la première partie de son livre par la constatation que très peu de monuments mégalithiques du Sud des îles Britanniques ont été fouillés, et qu'il y a des sites qui méritent encore de l'être (heureux pays ! pour moi qui pense à la Bretagne où il n'y a pour ainsi dire plus rien à gratter...). On se doit de traduire le dernier paragraphe :

« Mais le travail sur le terrain et les fouilles dans le Sud de la Grande-Bretagne ne résoudront pas par eux-mêmes les problèmes relatifs aux tumulus mégalithiques étudiés dans ce livre. Comme en ce qui concerne tant de problèmes de l'Archéologie britannique, l'étude du problème mégalithique nous met tout de suite en face de notre ignorance relative de l'Archéologie française. L'histoire complète de la colonisation mégalithique des îles Britanniques ne pourra seulement être racontée que quand des recherches sur le terrain et des fouilles auront commencé à nous dire en quelque détail l'histoire de la colonisation mégalithique de la France. »

Il est usuel d'entendre tinter de tels sons de cloche outre-Manche. Tant et si bien que la plupart des responsables de la Préhistoire de chez nous en haussent les épaules, en disant : « J'ai d'autres chats à fouetter que les mégalithes » ou encore « Que voulez-vous que j'y fasse, il n'y a pas de crédits pour payer du personnel scientifique supplémentaire, etc. ». A vrai dire, l'étude des mégalithes de la Grande-Bretagne n'est pas, sur toute la ligne, aussi parfaitement au point que l'on voudrait nous le faire croire. Qui me procurera pour ce pays une bonne carte de répartition des menhirs ?

Le livre de G. Daniel comprend une deuxième partie de 75 pages, consacrée à un inventaire descriptif sommaire de tous les monuments.

Au total, on ne pourra pas reprocher à l'auteur de ce beau livre une dialectique verbeuse. Il pêcherait plutôt par excès d'analytique concision, et manque de développements synthétiques. Toute classification étant artificielle, on pourra donc ne pas être toujours d'accord avec celles exposées. Certains de ses propres



compatriotes lui ont d'ailleurs cherché querelle sur des points de détail plutôt oiseux. J'ai été parfois déçu, sans doute parce que je n'ai pas trouvé les renseignements qui m'auraient tout particulièrement intéressé, mais le reproche principal que je ferai à cet ouvrage est de ne pas comprendre l'intégralité des îles Britanniques, ce qui en ferait un outil de travail bien autrement commode. Peut-être que l'auteur, ou l'un de ses amis, écrira-t-il un jour un deuxième volume sur les tombes mégalithiques d'Ecosse et d'Irlande ? En attendant, qu'il soit chaleureusement remercié d'avoir préparé celui-ci.

P. R. GIOT.

GODFRAY (A. D. B.) et BURDO (CH.). **Excavations at the Pinnacle, Parish of St. Ouen, Jersey** (Les fouilles du Pinnacle, Jersey) (1930-1936). *Bulletins de la Société Jersiaise*, t. 15, 1<sup>re</sup> partie, 1949, pp. 21-100; 2<sup>e</sup> partie, 1950, pp. 165-238. Tiré à part en un seul volume, 56 fig. dont 3 pl.

Le site du Pinnacle se trouve au Nord-Ouest de Jersey, en un point où la pénélaine de 70 à 80 m. est relayée par un amphithéâtre naturel en contrebas, adossé, du côté de la mer, au rocher témoin granitique dénommé le Pinnacle. Le gisement se trouve sur un col, à 30 m., bande étroite de *head* reliant la falaise au rocher, qui atteint 60 m. et tombe presque à pic dans la mer. Sous les auspices de la Société Jersiaise, après une première reconnaissance en 1916, le gisement fut fouillé avec minutie par les auteurs du rapport, et sans aide extérieure, de 1930 à 1936. On connaissait un avant-goût de l'intérêt de cette exploration par diverses notes préliminaires, et par le livre de Mrs. Hawkes (t. 50, p. 227), mais la publication définitive était attendue avec impatience. Cinq strates distinctes d'occupation humaine ont été reconnues, s'échelonnant du néolithique au romain.

Le premier niveau, directement sur le *head*, est d'âge néolithique pur, il est le plus riche et le seul à recouvrir tout le site. Il fut plus étendu encore : par suite de l'érosion, le gisement néolithique a été considérablement diminué. Les premiers occupants, agriculteurs et pasteurs, avaient leurs champs non pas au sommet de la falaise, où l'île est peu fertile, mais en bas, au niveau de l'estran actuel, d'où ils devaient pouvoir gagner leur village par une pente douce, tandis que maintenant il y a un abrupt vertical de plus de 20 m. L'exploration a dégagé sept foyers, un certain nombre de tas de débris, et une portion de rempart en grosses pierres accumulées. A part quelques charbons, le seul reste végétal notable fut, contre une pierre à cuire, un fragment de pain carbonisé, laissant voir au microscope les grains d'amidon. La faune se limite à des fragments d'ossements de Bœuf, de Mouton et de Porc, et à quelques coquilles marines.

La céramique est très remarquable. Bien faite, l'extérieur, généralement noir, est lissé ou poli, presque toujours décoré d'un motif incisé ou imprimé. La cuisson est uniforme et complète. Tous les vases

étaient apodes, à fond rond, la plupart devaient avoir des anses de suspension, par paires de chaque côté, ces anses funiculaires n'étant ni verticales, ni horizontales, mais obliques. Parfois elles sont pleines ou réduites à des mamelons. Les décors sont incisés, mais inspirés du motif que donneraient des cordes, rendu d'une manière assez réaliste, en bandes horizontales ou obliques. Il semble que les fouilles n'aient guère donné que des tessons disparates, mais il en a été tenté des reconstitutions complètes qui, dois-je l'avouer, ne me satisfont point.

L'industrie lithique comprend des marteaux pleins, en dolérite, et d'autres, perforés, d'une forme tout à fait spéciale, doubles et dissymétriques; des haches polies de fibrolite et dolérite; tout un assortiment de molettes, pilons, galets utilisés divers, perceurs, perçoirs, lissoirs, retouchoirs, pierres de jet, meules, pierres à cuire. L'outillage en silex comprend des pics, des pointes de flèches à tranchant transversal nombreuses et variées, des retouchoirs, burins, grattoirs. Quelques poinçons en os, un fragment de grès ferrugineux avec marque d'utilisation, ayant peut-être servi de substitut à de l'hématite, un gâteau de pigment noir complètent la liste des trouvailles.

Les fouilleurs estiment que ce niveau de pur Néolithique, sans trace de métal, est contemporain du Fort-Harrouard I et du Néolithique lacustre ancien (Cortailod), qu'il est un peu plus tardif que l'Omalien de Belgique et plus précoce que le vrai Mégalithique de Bretagne. Ils croient, toutes comparaisons faites, que cette culture jersiaise a été peu influencée par les civilisations nordiques ou d'Europe centrale, et que sa céramique et son industrie lithique (marteaux perforés curieux) sont purement locales. On peut trouver que c'est aller trop loin, les affinités danubiennes sont tout de même évidentes, même si elles sont très modifiées, ce qui à tout prendre n'est pas étonnant dans un avant-poste aussi occidental et séparé de ses bases d'origine.

Le deuxième niveau, chalcolithique, est « discordant » et d'étendue plus modeste. Il comprend surtout un rempart ou talus de grosses pierres fermant le col et, comme traces d'habitation, des fragments d'argile cuite avec traces de clayonnages en branches. Dans un coin qui semble avoir servi de grenier ou de silo, de nombreuses graines carbonisées subsistaient : surtout d'une Vesce, *Vicia Faba* var. *minor*, et, accessoirement, des grains d'orge ou de blé.

Au début, la poterie comprend des vases à pâte grossière, à fond plat, avec et sans anses. Ensuite apparaissent quelques tessons de caliciformes. Une perle et une hache en cuivre constituent les premières manifestations du métal. Le tranchant de la hache a été élargi par battage. Il n'a été trouvé que trois haches polies, de types usuels. Une perle en minéral talqueux et une pendeloque de schiste, en forme de segment circulaire, constituent la bijouterie lithique. L'outillage en silex comprend deux couteaux en Grand-Pressigny, 18 pointes de flèches à ailerons et pédoncule de la même matière, d'autres pointes à ailerons et barbelures, en silex ordinaire, ainsi que des pointes foliacées et d'assez nombreuses pointes à tranchant transversal, puis des retouchoirs, burins, grattoirs, des lames et éclats retouchés, des lames et éclats bruts.

Ce mobilier correspond très bien à celui des mégalithes.

Les habitants du Pinacle de l'âge du Bronze ont remanié une partie des couches antérieures et ont construit un deuxième rempart plus solide. De nombreuses graines de Vesce carbonisées ont été retrouvées.

La céramique comprend des bols, avec des excroissances annulaires sous le rebord, des anses; puis des vases en forme de tonneau. Le bronze est représenté par un anneau, une pointe de lance à douille, avec boucles à la base des ailerons. Quelques fragments de silex complètent le tableau, qui semble, selon les auteurs, se situer au Bronze III.

L'âge du Fer n'est attesté que par la période de l'indépendance gauloise, dans une couche de sable recouvrant tous les niveaux antérieurs. Quantité de tessons de poterie, de deux types, les uns encore grossiers, les autres tournés et lissés, avec enduit noir. Enfin, divers fragments de fer et une monnaie Curiosolite.

La remarquable stratigraphie du Pinacle se termine par un fanum, petit temple gallo-romain, accompagné de divers restes mobiliers épars dans la terre végétale. L'édifice principal est implanté à proximité immédiate du rempart extérieur.

Il ne fait pas de doute que la distinction, clairement établie au Pinacle, des niveaux néolithique et chalcolithique sera désormais un fait classique constamment cité dans toutes les synthèses sur ces périodes. Après l'excellent travail des fouilleurs, ainsi mené à bien jusqu'à sa conclusion, la publication détaillée, il reste à interpréter ce fait capital, à savoir si les caractères particuliers du Néolithique de Jersey sont purement locaux ou non.

P. R. G.

PIGGOTT (S.) et DANIEL (G. E.). **A Picture Book of Ancient British Art** (Un livre illustré sur l'art ancien de Grande-Bretagne). 1 vol. in-4° de x-28 p. et 50 pl. groupant 73 fig. Cambridge University Press, 1951.

Un livre d'images, de très belles images, concernant l'art mobilier pré- et surtout protohistorique. Il est remarquable à la fois par son faible prix et sa belle présentation. Le texte comprend une introduction, à l'usage du grand public, présentant brièvement les principales époques et leurs caractères artistiques, puis une légende détaillée pour chaque figure. La majorité des vues concerne les époques des métaux, surtout l'âge du Fer. Certains objets sont classiques, d'autres sont des révélations, comme par exemple les statuettes humaines en bois de Ross Carr, de Shercock et de Ballachulish, datant probablement du VI<sup>e</sup> siècle, à l'extrême fin de l'âge du Bronze. Au point de vue chronologique, nous retrouvons avec plaisir le système court usuel en Grande-Bretagne, et qui malheureusement n'a pas encore conquis nombre de préhistoriens de ce côté-ci de la Manche: le Néolithique britannique ne commence pas, selon S. Piggott et G. Daniel, avant 2000, l'âge du Bronze ancien avant 1700, le Bronze moyen avant 1500, le Bronze récent avant 1000, l'âge du Fer avant 450. Qu'on se le dise !

P. R. G.

**Ancient Britain** (La Grande-Bretagne ancienne). Carte archéologique en deux feuilles, avec une introduction et un index, publiée par l'*Ordnance Survey*, Chessington, 1951.

En publiant une carte (à l'échelle de 1 : 625.000) des principaux *monuments* archéologiques (antérieurs à 1066) d'intérêt général, visibles en Grande-Bretagne, le *Service cadastral* anglais vient de renouer la chaîne des belles cartes archéologiques dont, avant la deuxième guerre mondiale, nous avons signalé ici l'excellence à plusieurs reprises (notamment, t. 55, p. 158). On y a pourtant inclus, par exception, un certain nombre de *gisements* connus, de l'âge de la Pierre, et de monuments préhistoriques postérieurs, qui ne sont plus aujourd'hui visibles : beaucoup des sanctuaires du début de l'âge du Bronze, dits « stonehenges » ou « woodhenges » par exemple, ne se manifestent plus par des structures qui dépassent la surface du sol.

Les deux feuilles sont précédées d'un même index, de 28 pages, où les monuments sont entrés par ordre alphabétique, sommairement décrits, et localisés en référence au quadrillage kilométrique national. Tous les tumulus allongés y sont attribués au Néolithique et les tumulus ronds à l'âge du Bronze, sauf preuve avérée du contraire. Les constructions linéaires, murs, routes et canaux romains, levées de terre et « dykes » postérieurs, y figurent également, ainsi que les monuments chrétiens rentrant dans les limites chronologiques de la carte (1).

R. VAUFREY.

WEINERT (H.). **Stammesentwicklung der Menschheit** (Phylogénie de l'Humanité). 1 vol. cartonné de 220 p., 130 fig., Vieweg und Sohn (Collection *Die Wissenschaft*, Bd. 104), Brunswick, 1951; prix : 12,80 D. M.

Dans des livres antérieurs, dont il a été rendu compte ici (voyez essentiellement *L'A.*, t. 49, p. 546, et t. 56, p. 131), M. Weinert a longuement développé une thèse d'après laquelle l'humanité, au cours de son évolution, serait passée par quatre stades successifs et dont chacun marquerait, par rapport au précédent, à la fois un perfectionnement somatique et un plus grand développement intellectuel : stade Pithécanthrope, stade de l'Homme de Néandertal, stade de l'H. sapiens fossile, stade enfin de l'H. sapiens actuel. C'est la même thèse qu'il reprend ici, en lui conservant toute sa valeur. Mais il ajoute maintenant un nouveau stade, antérieur à celui du Pithécanthrope, et qui s'intercale entre ce dernier et l'ancêtre « chimpanzoïde » de l'Homme : stade du Propithécanthrope. C'est à l'étude de ces cinq stades qu'est consacrée la majeure partie de ce livre.

(1) L'*Ordnance Survey* a aussi fait paraître, l'année précédente, une *Map of monastic Britain*, en deux feuilles, avec introduction et index.



Correspondant essentiellement aux Australopithécidés (Télanthrope inclus), le stade du Propithécanthrope englobe encore, pour l'auteur, le Giganthrope de Chine, les Méganthropes de Java et d'Afrique (ce dernier étant représenté par le fragment de mâchoire trouvé par Kohl-Larsen en Afrique orientale) et le Pithécanthrope robuste. C'est là un ensemble très hétérogène et dans lequel, dit M. Weinert, les formes africaines se trouvent avoir un crâne plus simien et une denture humaine, les formes asiatiques un crâne plus humain, mais une denture simienne. L'auteur estime cependant que les unes et les autres constituent bien un même groupe, chronologiquement antérieur au *Pithecanthropus erectus* (ce qui n'est certainement pas le cas pour tous). La situation taxinomique de ce groupe serait pour le moment imprécise.

Avec le stade Pithécanthrope, on entre dans les Hominidés proprement dits, quoique pas encore dans le genre *Homo*. Là se trouvent le *P. erectus* (avec l'enfant de Modjokerto que l'auteur détache ainsi du *P. robustus* en dépit des données stratigraphiques), le Sinanthrope, l'Africanthrope (dont l'attribution exacte est, on le sait, discutée) et l'Homme d'Heidelberg, qui serait un Pithécanthrope européen. Le stade de Néandertal comprend les Néandertaliens classiques avec l'Homme de Steinheim (seul Prénéandertalien qui mérite ce terme pour M. Weinert), l'Homme de Rhodésia et ceux de Ngandong. L'auteur n'y range plus l'Homme de Swanscombe dans lequel il avait vu autrefois un spécimen identique à celui de Steinheim, mais il y place l'Homme de Fontéchevade, ce qui est tout à fait inadmissible. Les deux derniers stades, qui sont celui de l'*H. sapiens diluvialis* (= *H. s. fossilis*) et de l'*H. sapiens* actuel ne présentent rien de particulier.

M. Weinert, tout en atténuant jusqu'à un certain point sa position antérieure — ainsi, il n'affirme plus catégoriquement que l'Homme de Néandertal *sensu stricto* (Néandertalien classique) soit l'ancêtre de l'*H. sapiens fossilis*; il déclare seulement que, si on ne peut le prouver, on ne peut non plus affirmer le contraire — en garde cependant, on le voit, les grandes lignes. Ecartant les problèmes soulevés par les Hommes de Pildown et de Swanscombe, rangeant l'Homme de Fontéchevade dans les Néandertaliens, il conserve son schéma primitif d'après lequel l'Homme, depuis sa naissance au Pliocène, aurait subi une sorte de développement rectiligne que jalonnent ses cinq étapes successives. Si telles ou telles formes dans l'une ou l'autre de ces étapes ne sont pas les ancêtres des formes suivantes, du moins l'étape à laquelle elles appartiennent est-elle, prise en bloc, à l'origine de celle qui comprend ces formes suivantes. L'auteur ajoute encore que ce développement se serait fait parallèlement dans les différentes régions de l'ancien continent grâce à l'existence de nombreuses migrations, et qu'il y a eu beaucoup moins de branches mortes qu'on ne le dit généralement.

À côté de cet exposé détaillé, le livre contient aussi un chapitre sur les Primates en général et un autre sur l'importance de l'anatomie comparée dans l'étude de notre organisme. S'appuyant sur ses publications antérieures, M. Weinert insiste, à ce sujet, sur l'étroite parenté entre l'Homme et le Chimpanzé : la souche humaine (c'est-à-dire l'ensemble des « Propithécanthropes ») procéderait du même tronc que cet Anthropoïde. Le Chimpanzé serait donc plus près de nous phylétiquement que le Gorille. L'arbre généalogique établi il y a plus

de vingt ans par l'auteur, et qu'il reproduit ici, exprime nettement sa conception. D'autres considérations sur la culture et le développement psychique de l'Homme dans ses différentes étapes sont aussi présentées.

De nombreuses et très bonnes figures illustrent ce livre. Mais si l'origine de certaines d'entre elles est indiquée, on peut regretter que celle de beaucoup, manifestement empruntées, ne le soit pas. Une bibliographie, même sommaire, aurait été très désirable.

H. V. VALLOIS.

HEBERER (G.). **Neue Ergebnisse der menschlichen Abstammungslehre** (Données nouvelles sur l'origine de l'Homme). 1 fasc. de 86 p., 41 fig., 1 pl. Musterschmidt, Göttingen, 1951.

Les importantes trouvailles de Primates fossiles faites depuis vingt ans en Afrique orientale et en Afrique du Sud, et qui ont été longuement signalées ici, ont notablement changé les idées jusqu'alors classiques sur l'origine de l'Homme. C'est une mise au point de cette question, avec description des nouvelles découvertes, que présente M. Heberer dans cette brochure où tous les faits essentiels sont exposés avec clarté et avec méthode. Après avoir montré que les Anthropoïdes fossiles des Siwalik devaient être maintenant complètement exclus de notre phylogénie, l'auteur y passe successivement en revue les découvertes d'Afrique orientale avec le Proconsul, forme primitive d'Anthropoïde, puis les divers Australopithécidés, dont l'étude forme la majeure partie de son exposé. Ce sont ses conclusions qui nous intéressent principalement.

Que l'Homme soit un Catarhinien et comme tel directement apparenté aux Anthropoïdes est chose certaine pour M. Heberer : les deux faits que sont la disposition des chromosomes et la structure « dryopithèque » de nos molaires suffisent entre autres pour le prouver. Mais quand la lignée humaine s'est-elle séparée de la lignée anthropoïde ? Le Proconsul, estime l'auteur, peut avoir été à l'origine de l'une et de l'autre, tandis que les Dryopithèques sont déjà différenciés dans le sens simien. La séparation paraît donc s'être faite au Miocène. Au Pliocène, elle était certainement accomplie. La découverte des Australopithèques, d'autre part, indique que le premier caractère humain qui se soit réalisé est la station bipède. C'est pendant tout le Pliocène, soit une durée qui correspondrait à 4 à 600.000 générations, que s'est faite l'hominisation. Les Australopithèques, s'ils ne sont pas nos ancêtres directs, nous donnent une idée de ce qu'ont pu être ceux-ci. Ce sont déjà des Hominidés. Ils représentent non pas le missing-link, mais les innombrables missing-link par l'intermédiaire desquels s'est réalisé le genre *Homo*, qui apparaît à la base du Quaternaire avec le Pithécanthrope. On voit que M. Heberer inclut les Australopithèques dans la même famille

que nous. Les *Hominidæ* comprendraient ainsi deux sous-familles : les *Præhomininæ* (= Australopithèques) avec les trois genres : *Australanthropus* (= *Australopithecus*), *Plesianthropus* et *Paranthropus*, et les *Euhomininæ* avec le seul genre *Homo* qui comprend aussi bien les Pithécantropes-Sinanthropes (*Archanthropini* de l'auteur) que l'*H. sapiens* proprement dit (*Euhomini*).

On peut discuter les classifications ainsi proposées, et la question de savoir à quel moment a commencé l'humanité est peut-être plus facile à résoudre d'un point de vue subjectif qu'objectif. L'important est que l'arbre ou plutôt le réseau phylogénique suggéré par l'auteur rentre dans le cadre de ce que l'on peut appeler la « chronologie courte », celle qui ne fait pas remonter la branche humaine plus haut que le Miocène et lui reconnaît une étroite relation avec les Anthropoïdes. Elle s'oppose aux thèses qui insistent sur notre parenté avec les Cynomorphes, ou les Tarsiers, ou même les Vertébrés inférieurs, et font apparaître notre lignée au début du Tertiaire, voire au Secondaire. Avec raison, M. Heberer s'élève contre ces théories, de même que contre celle soutenue récemment par Weidenreich qui voudrait faire dériver l'Homme de formes géantes. Celle qu'il soutient ici correspond certainement beaucoup mieux aux faits mis en évidence par les dernières découvertes.

H. V. V.

KÄLIN (J.). *Zum Problem der menschlichen Stammesgeschichte* (Le problème de la souche humaine). *Verhandlungen der schweiz. naturforschenden Gesellschaft*, Luzern 1951, pp. 59-78, 5 fig.

Revue rapide dans laquelle l'auteur insiste surtout sur les difficultés que présente l'établissement d'un arbre phylétique précis (arbre qui serait plutôt un buisson d'après les tendances modernes) des Primates et de l'Homme. S'opposant à la thèse classique largement développée par Gregory dans les trente dernières années et se ralliant aux idées de Frechkop et Strauss Jr entre autres, il déclare que les ressemblances entre l'Homme et les Anthropoïdes ont été surestimées. Beaucoup de nos caractères nous rapprocheraient au contraire des Cercopithécidés. Ceci, pense M. Kälin, ressortirait particulièrement bien d'un tableau, — mais certains des points de ce tableau prêtent à controverses, — où sont juxtaposés les traits essentiels des Hominidés d'une part, des Pongidés de l'autre, l'ensemble de ces traits étant classé en trois catégories : caractères progressifs, caractères de spécialisation, caractères « typophènes », c'est-à-dire caractères qui sont fonction du type général des deux familles, en d'autres termes du groupe des Catarhiniens. L'auteur en conclut qu'Homi-

nidés et Pongidés ont dû se détacher très précocement de la souche catarhinienne commune, peut-être indépendamment. Les trois familles des Cercopithécidés, des Pongidés (et avec eux les Hylobatidés, ainsi que les Dryopithécidés qu'il faut donc exclure de l'ascendance humaine) et des Hominidés (à côté desquels M. Kälén place les Australopithécidés) représenteraient trois phylums issus d'une même origine mais tôt séparés et qui se seraient développés parallèlement pendant une très longue période du Tertiaire.

L'évolution intérieure des Hominidés est ensuite envisagée. S'appuyant sur l'existence des Présapiens, l'auteur adopte, ici encore, l'idée du développement parallèle de deux ou trois phylums. Mais sa conception, empruntée à Weidenreich, que les Mongoloïdes descendraient du Sinanthrope et les Australiens du Pithécanthrope, n'est qu'une hypothèse géographique que l'étude des faits anatomiques semble plutôt combattre qu'appuyer.

H. V. V.

ROCHE (J.). **L'industrie préhistorique du Cabeço d'Amoreira (Muge)**. Publication de l'Istituto para a alta cultura. Centro de Estudos de Etnologia peninsular. Une brochure de 162 p., 18 fig. et 10 pl. Porto, 1951.

Découverts en 1863, par C. Ribeiro et P. da Costa, les kjökkenmøddings de Muge ont été, à plusieurs reprises, l'objet de fouilles étendues, notamment en vue des IX<sup>e</sup> (1880) et XV<sup>e</sup> (le dernier) Congrès d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques (t. 41, p. 128). Différentes notes, consacrées aux squelettes découverts dans le Cabeço d'Arruda et celui de Moita de Sebastião, ont été publiées par H. V. Vallois (t. 40, p. 337) et A. A. Mendès Correa (t. 44, p. 356). C'est sous l'impulsion de ce dernier, que le regretté Serpa Pinto et J. R. de Santos Junior ont exécuté des fouilles, de 1930 à 1933, dans le cabeço de Amoreira, dont l'abbé J. Roche, après S. Pinto (1932) et E. Mencke (t. 45, p. 624), étudie aujourd'hui l'industrie.

Le cabeço de Amoreira se trouve à 6 km. à l'Est de Muge, sur un petit éperon de 22<sup>m</sup>,20 d'altitude, de 12 m. plus élevé au-dessus de la plaine marécageuse que le gisement d'Arruda qui n'est qu'à 2 km. 500 au Nord-Est (1). Les auteurs de fouilles y ont distingué trois niveaux : inférieur (terre noire), moyen (terre végétale) et supérieur (terre végétale), d'une épaisseur totale d'environ 1<sup>m</sup>,50, disposés en « lits irréguliers de coquilles, cendres, charbons, sables et ossements » reposant sur des sables stériles. Sous le kjökkenmødding et creusées dans ces sables, des poches circulaires de 0<sup>m</sup>,60 de diamètre, s'élar-

(1) Le cabeço de Moita de Sebastião n'est qu'à 1 km. 500 au Nord-Ouest d'Amoreira.



gissant à leur partie inférieure, étaient remplies de coquilles, d'arêtes de Poissons, de pinces de Crabes et de charbons. De nouvelles fouilles permettraient peut-être de trouver les fonds de cabanes des auteurs de ces amas envahissants de détritus.

D'après les pourcentages et les graphiques de J. Roche, les proportions numériques des diverses armatures qui composent l'outillage lithique sont peu considérables, mais permettent de discerner une certaine évolution du bas en haut de la coupe : décroissance légère des lamelles à dos (8,5, 4 et 6 %) (1), au profit des segments de cercle (2,4 et 6 %). Les microburins s'élèvent de 9,5 % à 14 %; cependant, les triangles varient peu (49, 54 et 48 %) non plus que les lamelles à troncature retouchée (4, 5,5 et 4 %) et les coches (10, 6,5 et 11,5 %). Le nombre des trapèzes ne dépasse pas 3 dans chaque couche (1 % au plus). Les grattoirs ou racloirs sont en petit nombre (9, 10, 10), les burins encore plus rares (2, 7, 0). Les nucléus sont de deux sortes, polyédriques, se rapprochant du type sauveterrien, ou lamellaires. Parmi les triangles, indice qui confirme l'évolution stratigraphique suggérée, les types étirés (très allongés et étroits) sont surtout nombreux dans la couche supérieure (6, 5 et 13 %). Le type « normal » comprend à la fois des triangles symétriques (2) et scalènes, ces derniers plus rares parmi les triangles étirés. Des pourcentages, il ressort également que la retouche « bipolaire » du dos (partant des deux bords de celui-ci, en directions opposées) est surtout un effet de son épaisseur : elle est bien plus fréquente sur les pièces à dos épais que sur celles à dos mince : 38,5, contre 18,5 % pour l'ensemble des triangles.

L'industrie osseuse est pauvre, réduite à des esquilles appointies, des phalanges et des bois de Cerf utilisés, l'objet le plus remarquable étant un segment de bois de Cerf, coupé à la hauteur du départ d'un andouiller (lui-même sectionné) et tronqué obliquement à l'autre extrémité pour former une sorte de hache. Une dizaine d'outils semblables ont été signalés au Cabeço de Arruda, par Breuil et Zbyszewski. On a recueilli toute une série d'objets de parure ou de curiosité : pendeloques en quartz et en schiste, coquilles et canine de Cerf percées, fragments d'ocre, petits cristaux divers. Plusieurs phalanges sont perforées de part en part; une tête de cubitus de Cerf est munie d'un trou de suspension. Enfin, il y a quelques tessons d'une poterie grossière, cuite à feu vif, où se voient les traces de tiges de graminées malaxées avec l'argile (3). Les squelettes découverts étaient tous enterrés presque en surface : ils ne sont pas tenus pour contemporains du gisement, ce sont probablement ceux des gens d'Arruda, de Moita de Sebastião, « ou de leurs successeurs ».

(1) Les « lamelles gibbeuses » sont comptées à part et leur pourcentage par niveau (4, 6 et 9 %) parle en sens inverse.

(2) Les triangles « normaux » ont souvent leurs petits côtés excavés, paraissant ainsi munis d'une sorte de pédoncule latéral. C'est un type qui se développe en Afrique dans le Néolithique de tradition capsienne.

(3) L'auteur compare l'industrie d'Amoreira à celle du niveau II de la Cocina (t. 53, p. 94) : « maximum de fréquence des triangles à pédoncule latéral, segments de cercle peu abondants et d'une technique encore hésitante, insignifiance (?) des microburins, industrie osseuse formée de poinçons. » L'une et l'autre ne sont pas sans rapports avec les industries capsiennes (néolithiques) les plus évoluées.

Ces deux derniers kjökkenmöddings sont en effet considérés comme plus récents, notamment à cause de l'abondance des trapèzes (27 % à Arruda, contre 1 % ici). Mendès Correa a fait autrefois remarquer que la présence à Amoreira de *Natica hebræa* et de *Mytilus edulis* semblait le témoin d'une période d'optimum climatique que l'on ne décèle plus à Arruda.

R. VAUFREY.

BECKER (C. J.). **En Stenalderboplads paa Ordrup Næs i Nordvestsjaelland** (Un établissement de l'âge de la Pierre sur l'Ordrup Næs, au Nord-Ouest de Seeland. La question de la durée de la civilisation d'Ertebölle). *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*, 1939, pp. 199-280, 24 fig.) (avec résumé en français).

Id. **Den Grubekeramiske Kultur i Danmark** (La céramique à impressions au Danemark). *Ibid.*, 1950, pp. 153-274, 27 fig.) (avec résumé en anglais).

Id. **Maglemosekultur paa Bornholm** (La civilisation de Maglemose à Bornholm). *Ibid.*, 1951, pp. 96-177, 35 fig.) (avec résumé en anglais).

I. L'Ordrup Næs est une petite presqu'île de la baie de Sejrø, au Nord-Ouest de Seeland. Le gisement, sous forme d'une couche sableuse de 1<sup>m</sup>,20 d'épaisseur au plus, repose principalement sur des sables meubles qui surmontent la moraine de fond, mais, sur un point, le cordon littoral de la transgression maximum de la mer à Littorines lui est interstratifié.

On y remarque des foyers, faits de petites pierres, d'un diamètre de 0<sup>m</sup>,60 à 1<sup>m</sup>,40, et des traces d'habitations, sous forme de pierres plates situées auprès des foyers, parfois en demi-cercle, emplacements toujours plus riches en objets préhistoriques. Industrie erteböllienne typique : les tranchets y sont nombreux (201), ainsi que les flèches à tranchant transversal (2.121 + 135 fragments). Il y a un manche en bois de Cerf, quelques tessons de poterie ornée, surtout au bord, d'impressions disposées obliquement, une « pierre à moulin », 3 haches en roche éruptive, dont une (ou deux) du type de Linhamn. 10 fragments de haches polies en silex, dont six à talon mince, une à talon épais, ont été trouvés dans la partie inférieure du gisement, mais il n'y en a pas, non plus que de poterie, dans la partie supérieure, où l'on a recueilli, par contre, 4 pointes de flèches à base concave, ou à pédoncule et ailerons, une courte hache à bords droits, en silex une ébauche de pointe de lance et quelques tessons néolithiques, tous objets caractéristiques de l'époque dite des Poignards. La civilisation d'Ertebölle nous apparaît ainsi comme s'étant prolongée ici jusqu'au Néolithique supérieur, à travers tout le Néolithique inférieur (dolmens) et moyen (sépultures à galerie).

Dès la couche inférieure, les animaux domestiques ne sont pas rares (30 % du total de la faune) : Bœuf, Porc, Mouton. Dans la couche supérieure, ils s'élèvent à 60 %. Parmi les arbres, on remarque le Hêtre (dans les deux couches), dont c'est ici la première apparition au Danemark.

Par l'absence presque complète de pics (au nombre de deux), l'abondance de ces tranchets, la présence de haches de Linhamn, la rareté des formes obliques de flèches à tranchant transversal (1), la prédominance parmi celles-ci des formes à tranchant évasé (perpendiculaire à l'axe), l'Erteböllien d'Ordrup, même dans sa couche ancienne, nous apparaît comme caractéristique de la III<sup>e</sup> et dernière période de cette civilisation.

II. La civilisation de la céramique à impressions (1), autrement dite « des établissements de la Suède orientale », existe aussi en Suède occidentale et en Norvège.

L'auteur en a décelé 34 occurrences au Danemark, la plupart du temps sous forme de trouvailles de surface. Le gisement suédois type étant celui de Jorstorp, non loin de la sortie septentrionale de l'Oresund, il n'y a rien d'étonnant à ce qu'elle soit également répandue de l'autre côté du détroit où les stations principales sont celles de l'île d'Aamager (Sund), et surtout de Solager (côte septentrionale de Seeland), des îles d'Hesselö et d'Anholt dans le Cattegat, de Aagard dans le Jutland oriental. Il y en a aussi à Bornholm. Toutes, sauf dans cette île, n'ont livré que peu de tessons de poterie. Tiré de lames ou lamelles extraites de nucléus cylindriques à deux plans de frappe, l'objet de silex typique de cette civilisation est une pointe de flèche très étroite et allongée, à ailerons peu proéminents, de section triangulaire parfois équilatérale et, dans ce cas, éventuellement retouchée sur les trois faces (type C, le plus récent). Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on a trouvé des objets en os pouvant être attribués à la même civilisation (par comparaison avec les inventaires suédois) : harpons à barbelures unilatérales et grands hameçons barbelés.

Des flèches aussi grandes (certaines atteignent 0<sup>m</sup>,18) ne pouvaient être décochées que par un arc lourd, du type composite, que les hommes de la civilisation des Gobelets à entonnoirs (2) semblent s'être procurés parfois par achats : on trouve ces flèches dans leurs sépultures (dolmens, sépultures à galerie), mais jamais dans leurs établissements. Leur type le plus ancien (A) — où les retouches souvent alternes sont limitées à la soie et à l'extrémité — et, par conséquent, le début de la civilisation de la céramique à impressions, semblent correspondre aux établissements de l'époque des sépultures à galerie, de Blandebjerg, Trelleborg, Bundsö, Lindö (t. 53, p. 98). Une trouvaille de Flagdrup montre, d'autre part, que la civilisation des sépultures individuelles (3) n'a pas commencé avant la dernière période de civilisation des vases à entonnoirs, c'est-à-dire au plus tôt à Bundsö. Elle ne

(1) L'évolution des flèches à tranchant transversal erteböllienues débute — de façon assez inattendue — par des formes obliques.

(2) BECKER (C. J.). La poterie néolithique dans les tourbières danoises. Etude de la civilisation des Gobelets à entonnoirs au Danemark, 1947. On en trouvera l'analyse t. 54, p. 567.

(3) GLOB (P. V.). Etudes sur la civilisation des sépultures individuelles du Jutland, 1944. On en trouvera l'analyse t. 54, p. 565.

semble pas avoir eu de contacts avec Blandebjerg et Trelleborg. C'est uniquement dans les sépultures individuelles que l'on trouve des flèches du type dérivé, à bords rectilignes où les traces des ailerons disparaissent (type D), plus petites que celles de la civilisation de la céramique à impressions. Ces flèches semblent témoigner d'un essai de contrefaçon de l'arc lourd qui avait sans doute facilité les progrès rapides de leurs possesseurs le long des détroits. Telles trouvailles funéraires du lac Onéga, qui rivalisent de richesse avec les sépultures du Gotland, laissent à penser que ceux-ci étaient originaires de l'Est. Ils avaient sans doute des pirogues de peaux, comme on en voit sur les roches gravées scandinaves, et qui leur servaient à pêcher au large, et sans doute à transporter en Suède le silex qu'ils venaient chercher dans les îles danoises : ébauches de haches et nucléus manquent également dans les établissements suédois. Ce sont de telles expéditions qui ont été à l'origine des brefs séjours dont nous retrouvons aujourd'hui les traces au Danemark.

III. Dès le début de l'époque boréale, Bornholm était une île. Les six principaux gisements maglemosiens sont situés à l'altitude d'environ 10 mètres sur la côte Nord-Est, à l'embouchure du Kobbe Aa, au Sud-Est de la ville de Gudhjem. Leur diamètre est généralement d'une dizaine de mètres et leur épaisseur ne dépasse pas 0<sup>m</sup>,70, sauf aux emplacements des foyers, de 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,70 de diamètre, dont la profondeur varie entre 0<sup>m</sup>,20 et 0<sup>m</sup>,40. Typologiquement, ils se répartissent entre deux groupes industriels différents : 1° type de Melsted, d'après le nom de l'un d'entre eux; 2° type de Svaerdborg, par assimilation avec le grand gisement de Seeland. A Nørre Sandegaard II, les deux types sont superposés. La matière première de l'industrie est le silex tiré de la moraine qui forme le sous-sol : on n'en a importé qu'à l'époque ertebøllienne.

L'industrie du premier type comprend les objets suivants : haches taillées sur blocs, nucléus et lames qui en sont tirées, lamelles à dos rabattu, certaines à base tronquée, transversale ou oblique, segments de cercle, triangles symétriques ou scalènes, lamelles à troncature oblique, coches et microburins; grattoirs nucléiformes; burins, surtout d'angle, souvent petits; nucléus sur galets, très plats au terme de leur usage, que l'auteur décrit sous le nom d'éclats écaillés, par une assimilation aux « couteaux quadrangulaires » de Svaerdborg II.

Le type dit de Svaerdborg n'est représenté que dans un seul gisement, celui de Nørre Sandegaard. Formés de nodules plus gros, ses nucléus allongés, parfois coniques, ont fourni les longues lamelles régulières qui ont permis de faire les belles lamelles à dos étirées, à base tronquée obliquement, qu'accompagnent des triangles, symétriques et scalènes, des segments de cercle allongés et des microburins. Des sortes de pics à pointe mousse, obtenue par des retouches ou par égrillage, sont considérés comme des retouchoirs, ou plutôt comme des pièces intermédiaires de percussion, destinées à être emmanchées et utilisées pour l'obtention de petites lames. A Seeland, ils ont leurs parallèles en bois de Cerf. Il y a aussi des haches taillées et leurs éclats d'avivage, des grattoirs courts, un grattoir caréné, des « squamous flakes », dont quelques-uns au moins ressemblent à ceux du groupe de Melsted.

Ailleurs, notamment sur la côte ouest, différents autres sites magle-



mosiens, dont le plus important est celui de Grisby, ont été reconnus, 27 en tout, qui tous reposent soit sur les sables glaciaires, soit sur la plage contemporaine du Finniglaciaire. Mais, aux temps boréaux, la terre était d'au moins 10 m. plus haut qu'aujourd'hui, en sorte qu'aucun de ces gisements n'était, à proprement parler, sur le rivage.

Disons enfin que deux tourbières de Bornholm ont livré des harpons en os (unilatéraux) et une erminette perforée en bois d'Elan qui semblent appartenir, tout au moins les premiers, à la dernière période à Dryas ou au Préboréal, la seconde pouvant être encore plus ancienne et peut-être dater de l'époque des premières haches septentrionales en silex, celles de Pinnberg (t. 55, p. 215).

R. V.

HALD (MARGRETHE). **Olddanske Tekstiler.** *Nordiske Fortidsminder*, t. 5, Copenhague, 1950. 1 vol. grand in-4° de 496 p., 450 fig., avec bibliographie, index et un résumé en anglais (pp. 409-489) (1).

On attendait de M<sup>me</sup> Hald, qui a déjà publié plusieurs trouvailles de textiles scandinaves anciens, une étude sur l'ensemble de ces matériaux, provenant surtout de tourbières et datant de l'époque du Bronze au Moyen âge. Outre son intérêt évident pour l'Archéologie danoise et générale, ce volume représente certainement l'une des études les plus compréhensives qui aient été publiées sur les textiles. Ce terme y est pris dans son acception la plus large, et les matériaux danois donnent lieu à de nombreuses comparaisons tirées de l'Archéologie et de l'Ethnographie. L'ampleur et la précision de la matière traitée, l'abondance et la qualité exceptionnelles de l'illustration, le placent désormais parmi les ouvrages de base sur les textiles.

Après l'exposé des trouvailles, un important chapitre, dont on regrette le trop rapide résumé, est consacré aux matériaux et à leur première préparation, en particulier au filage dont les deux directions ont parfois été utilisées pour créer des effets décoratifs. L'analyse des tissus est faite avec beaucoup de soins et de précision, et une recherche des détails significatifs que l'on appréciait dans les précédents travaux de M<sup>me</sup> Hald. L'étude des armures et des lisières, des « coins » destinés à rendre à la trame une direction régulière, des croisements de fils de trame indiquant le travail simultané de plusieurs ouvrières pour les tissages de grande largeur, met en lumière une souplesse de procédés qui est le propre d'artisans parfaitement maîtres de leur technique.

(1) Ce compte rendu ne s'appuie que sur l'important résumé en anglais du texte danois, sur les références et les légendes des figures, qui toutes sont dans les deux langues, et rendent l'œuvre très accessible. On regrette toutefois que les proportions inégales accordées dans le résumé aux différents chapitres du livre ne permettent pas de s'en faire une idée parfaitement exacte.

Les chapitres VIII et IX, traitant respectivement des tresses et des coutures, broderies et divers travaux à l'aiguille, sont très brièvement résumés en anglais. Les nombreuses figures prouvent cependant que, dans ces domaines beaucoup moins exploités en général, les observations de M<sup>me</sup> Hald sont aussi précises et pertinentes.

Enfin, un important chapitre étudie les vêtements, tant en peau qu'en tissu. Il contient en particulier une analyse très intéressante des premiers, dont les patrons ont été disposés sur des peaux entières pour souligner combien les contraintes imposées par la forme et les dimensions de celles-ci ont joué, pour déterminer la forme, les découpes et jusqu'au décor des vêtements. M<sup>me</sup> Hald n'insiste pas sur un fait que ses figures et certains de ses développements sur le tissage font pourtant clairement ressortir, à savoir la rencontre de deux traditions, celle du vêtement originairement en peau, découpé et assemblé, et celle du vêtement tissé comme un tout. On regrette parfois l'emploi un peu trop extensif du mot « poncho », qui arrive à n'évoquer aucune forme précise.

L'intérêt majeur de cette étude est qu'elle s'appuie, dans l'analyse très minutieuse de détails techniques en général négligés, sur une profonde compréhension des faits textiles et une expérimentation personnelle de la plupart des procédés décrits. Cette observation critique conduit à des interprétations, à la fois techniques et historiques, sur quelques-unes desquelles il me paraît utile d'attirer surtout l'attention.

Une part importante des tissus examinés est attribuée au métier vertical à chaîne tendue par des poids. L'existence de celui-ci est considérée comme prouvée par la présence de poids en terre cuite et par quelques particularités qui apparentent ces tissus aux produits de métiers du même type employés récemment encore en Scandinavie, en particulier les bordures initiales, qui seraient tissées au cours de l'ourdissage. Cependant, d'autres détails, incompatibles avec les formes connues de ce métier, font supposer une forme moins développée, en particulier sans dispositif permanent de séparation des fils de chaîne. Le métier Chilkat, cité comme exemple d'un métier vertical très rudimentaire, nous semble assez peu significatif, car il sert à faire un tissu à chaîne cordée, qui pose en termes très différents le problème de la séparation des fils. Les bordures initiales de ces tissus sont, par ailleurs, exécutées sur le métier et non pendant l'ourdissage. Le fait d'admettre pour preuve un trait technique résultant lui-même d'une interprétation donne à la démonstration un caractère assez contestable, d'autant plus qu'elle implique une grave disproportion entre la rusticité des procédés du tissage proprement dit et la complexité de l'ourdissage.

Le chapitre sur le métier aux plaques appelle aussi quelques réflexions. Le tissage cordé se rencontre en deux cas : bandes indépendantes, et certaines bordures initiales et terminales. Quelques trouvailles de plaques attestent l'existence de cette technique dès l'époque celtique en Scandinavie, et les bandes, qui sont analysées avec beaucoup de soin, en présentent toutes les caractéristiques. En ce qui concerne le ou les quelques rangs cordés qui bordent certains

tissus, l'interprétation est beaucoup moins sûre : d'une part, leur réalisation, au moins pour les bordures terminales, semble beaucoup plus aisée à la main; d'autre part, ayant vu faire sans plaques, en Afrique du Nord où le tissage aux plaques est connu, des bandes à chaîne cordée de 0<sup>m</sup>,03 de largeur, et assurer de même, par deux rangs cordés à la main à chacune de ses extrémités, la régularité de la chaîne d'un métier à tisser, je trouverais plus prudent de parler de tissage et de bordures cordés, en laissant le reste dans le domaine de l'hypothèse.

Le dernier chapitre (Contacts culturels ou parallélisme) reprend les thèmes principaux et leur répartition. En Archéologie, les trouvailles de tissus ne sont possibles que grâce à des conditions exceptionnellement favorables, et laissent entre elles de vastes lacunes qui rendent très difficile l'interprétation historique. Dans le domaine ethnographique, M<sup>me</sup> Hald signale qu'elle n'a pu, pendant la période où cet ouvrage a été écrit, consulter d'aussi larges collections qu'elle l'eût souhaité. Cependant, les points de comparaison dont elle dispose sont assez éloignés les uns des autres pour que le problème soit abordé dans toute son ampleur : on serait en présence de quelques éléments à l'appui de la thèse d'une « région culturelle circumpolaire », dont la diffusion progressive aurait atteint l'Amérique Centrale et le Pérou, couvert l'Eurasie et, de là, atteint l'Afrique et la Mélanésie. On est un peu surpris de ne retrouver ici aucune trace de l'analyse très pertinente, au chapitre précédent, des convergences dans les vêtements de peau. L'utilisation, comme autant d'éléments indépendants de toute une série de variantes, d'un procédé aussi élémentaire et universel que le filet en demi-clef, celle de détails aussi obligatoirement convergents que l'ouverture centrale d'un vêtement pour le passage de la tête (p. 468) ou l'emploi de pièces tissées de formes rectangulaires (p. 481), soulignent à quel point une solide critique est indispensable pour que les matériaux technologiques puissent servir l'histoire.

Si cet aspect critique de l'ouvrage de M<sup>me</sup> Hald n'est pas à la mesure de son analyse, celle-ci, répétons-le, présente un intérêt exceptionnel et lui confère une place de tout premier plan parmi les études sur les textiles.

H. BALFET.

ARKELL (A. J.). **The pleistocene fauna of two blue Nile sites. Foreword** (La faune pléistocène de deux gisements du Nil bleu. Avant-propos). British Museum (Natural History). *Fossil Mammals*, n° 2, 1951, pp. 1-2.

BATE (D. M. A.). **The Mammals from Singa and Abu Hugar** (Les Mammifères de Singa et d'Abou Hugar). *Ibid.*, pp. 3-28, 10 fig.

LACAILLE (A. D.). **The stone industry of Singa-Abu Hugar** (L'industrie lithique de ...). *Ibid.*, pp. 43-50, 3 fig.

WELLS (L. H.). **The fossil human skull from Singa** (Le crâne humain fossile de ...). *Ibid.*, pp. 29-42, 3 fig.

Pendant la dernière guerre mondiale, ou immédiatement après, par les soins du Service soudanais des Antiquités et de M. A. J. Arkell, des ossements fossiles furent exhumés du gise-

ment du crâne humain de Singa, sur le Nil Bleu (t. 48, p. 611), 320 km. au Sud de Khartoum, et d'un conglomérat calcaire fluviatile, de même âge, 32 km. en amont, à Abou Hugar, où des pierres taillées furent recueillies.

Etudiée par la très regrettée Miss Bate (t. 55, p. 555), la faune comprend *Crocodilus niloticus*, *Hystrix astasobae* sp. nov., *Equus* sp., *Rhinoceros* sp., *Hippopotamus amphibius*, Sivathériné, *Oryx* sp., Antilope ou Capridé, *Gazella* sp., *Antilope* sp., La pièce principale, trouvée à Singa, est un crâne de Buffle, massif et plus petit que celui de *Bubalus antiquus* d'Afrique du Nord, ou de *B. Nilssoni*, du Gamblien supérieur, d'Afrique orientale (t. 57, p. 323), mais que D. Bate considère comme appartenant au même groupe. Par les grandes chevilles osseuses de ses cornes, cependant, très proches des orbites (mais n'est-ce pas fonction de leur grosseur ?), et subhorizontales au départ, par sa face occipitale vaste (caractère qui varie avec la puissance des muscles nuchaux), par son palais large et court, où le vomer n'a pas de contact avec le palatin, par la brièveté du contact entre le nasal et le pré-maxillaire, le crâne de Singa et, plus généralement, les Buffles fossiles africains, y compris *Bubalus Baini* d'Afrique du Sud, se rapprocheraient des Buffles actuels du même continent (*Syncerus caffer*, etc.), et non du genre asiatique *Bubalus*, auquel on les a rapportés jusqu'ici. Je ne sais pas ce qu'il faut penser des deux derniers caractères énumérés, dont l'état du crâne, tel qu'il est figuré, ne permet pas de juger; à moins qu'il ne faille incriminer la technique essentiellement imprécise des dessins. Sur ceux-ci, on ne peut constater qu'une seule chose : c'est la section elliptique, très allongée (plate), des cheville osseuses des cornes, très différente de la section triangulaire (courte et épaisse, cannelée sur la face antérieure), de celles (que nous connaissons) de *Bubalus antiquus*. Il faudrait toujours être renseigné sur l'étendue des variations individuelles, ce qui n'est généralement pas le cas pour les crânes fossiles des grands Mammifères. Quoi qu'il en soit, Dorothea Bate attribue à tous ces Buffles préhistoriques un nouveau nom de genre : *Homoioceras*.

Le mémoire sur l'industrie est dû à Mr. A. D. Lacaille. Les objets recueillis sont le plus souvent en quartz, matière difficile à travailler et qui prête peu à la fabrication de pièces typiques. On y distingue au moins deux nucléus Levallois, des grattoirs nucléiformes (avec enlèvement de lamelles), un grattoir rond épais. Les éclats sont aménagés en racloirs et grattoirs terminaux — fonctions quelquefois réunies sur une même pièce — éventuel-



lement en perçoir. Le plus bel instrument, taillé dans une roche ophitique, est un éclat Levallois denticulé, à dos rabattu partiel. Il y a aussi un percuteur en roche aplitique et des blocs d'oere rouge. Le tout constituant une sorte de Stillbayen (Moyen âge de la Pierre austral).

R. V.

Appartenant à un homme adulte, le crâne humain est malheureusement privé de sa face. Il est aussi fossilisé que la faune. Dans un travail antérieur (1938), Smith Woodward en avait fait une brève description et l'avait considéré comme un « Bochiman ancestral ». Ceci lui assigne un intérêt suffisant pour que M. Wells ait cru devoir en reprendre plus en détail l'étude. Brachycéphale (ind. = 82) et de grande dimension (capacité calculée entre 1.550 et 1.600 cm<sup>3</sup>), ce crâne se caractérise par sa forme triangulaire en norma verticalis : rétrécie en avant, très large au contraire au niveau des bosses pariétales. La suture sagittale est déprimée dans son tiers postérieur, et l'occipital est court et arrondi. Le bord supérieur du temporal est à peine arqué; l'os lui-même a un caractère infantile avec une apophyse mastoïde réduite. Malgré l'étroitesse du front, les arcades sourcilières sont proéminentes et forment un torus plus ou moins comparable au type III de Cunningham.

Toutes ces dispositions, estime M. Wells, justifient un rapprochement avec le crâne bochimman dont l'Homme de Singa partagerait le caractère « pedomorphe ». A vrai dire, le tableau de chiffres qu'il présente n'est guère d'accord avec ses comparaisons : par rapport à la série des Bantous de Keen par exemple, le crâne de Singa est beaucoup plus brachycéphale (indice de 82 contre 75,8), sa hauteur relative est beaucoup plus faible (indices de 68,3 et 83,2 contre 69,2 et 92), son indice fronto-pariétal est, lui aussi, plus faible (67,7 contre 69,3), tandis que ses dimensions absolues sont très supérieures. Les ressemblances résideraient plutôt dans la forme trigonocéphale du crâne et dans certaines dispositions du temporal. Ceci incite l'auteur à chercher si la comparaison avec d'autres crânes fossiles ne donnerait pas de résultats plus probants. Smith Woodward avait signalé une ressemblance avec la série d'Afalou, mais M. Wells l'élimine avec raison. Il n'y en a pas non plus avec les autres Hommes fossiles d'Afrique du Nord, ni avec celui d'Eyassi, ou encore les « Méolithiques » du Kenya. C'est vers l'Afrique du Sud, c'est-à-dire la région des Bochimans historiques, qu'il faut se tourner.

Bien que, là aussi, le tableau de comparaison établi par M. Wells soit loin d'être probant, car tous les vrais crânes fossiles sud-africains sont beaucoup plus longs (par exemple le crâne de Boskop a 205 mm de long contre 189 à Singa) et, par là, beaucoup plus dolichocéphales que celui de Singa, l'analogie de forme serait cependant plus marquée. Certains crânes de Strandloopers sont larges et ressemblent à celui de Singa. La forte saillie des arcades sourcilières de ce dernier se rencontre chez les types dits australoïdes d'Afrique du Sud. Enfin, l'aspect triangulaire de la voûte s'observe aussi à Boskop.

Si on ne peut donc, en définitive, trouver de crânes identiques à celui de l'Homme fossile du Nil bleu, du moins tout un groupe de ressemblances permet-il de ranger celui-ci dans ce qu'on peut nommer la « constellation bushmanoïde ». Né de la même souche proto-bochimane que les Bochimans actuels, ses différences avec ceux-ci tiendraient soit à ce qu'il a eu dès le début une évolution divergente, soit à une hybridation avec d'autres types. De toute façon, son existence confirme l'idée que les Bochimans, ou tout au moins le tronc dont ils proviennent, ont eu autrefois une très large extension vers le Nord.

H. V. VALLOIS.

NILSSON (E.). **Pleistocene climatic changes in East Africa** (Changements climatiques pléistocènes en Afrique orientale). *Proceedings of the pan-african congress on Prehistory*. Nairobi 1947, pp. 45-55, 4 pl. et 6 fig. Oxford, Blackwell, 1952.

Cette communication présentée au Congrès de Nairobi résume l'œuvre géologique de son auteur en Afrique orientale. Nous en avons complété l'analyse par des détails empruntés à une publication antérieure plus étendue dont nous n'avions pas eu l'occasion de rendre compte dans *L'Anthropologie* (1).

Les principales moraines du mont Kénia, d'aspect extraordinairement frais, ne remontent qu'à la dernière époque pluvieuse, dont l'érosion a demantelé les moraines plus anciennes. Deux séries glaciaires comparables existent aussi dans l'extrême Nord du plateau abyssin. A l'époque de l'apogée du Gamblien, que l'auteur croit aussi être celle des moraines principales du Kénia, le niveau des lacs de la *Rift valley* orientale (t. 54, p. 360), Nakourou-Elmenteita et Naivacha atteignaient la cote de plus de 2.000 m. (2), et leurs eaux, confondues

(1) NILSSON (E.). Ancient changes of climate in British East Africa and Abyssinia. *Geografiska Annaler*, 1940, 80 p., 45 fig., 1 pl.

(2) Les altitudes actuelles de ces lacs sont respectivement de 1761, 1776, 1891 m.

au seuil de Gilgil avaient pour émissaire commun les gorges de Njorowa.

Une cartographie précise des lignes de rivage postérieures à ce maximum des hautes eaux a permis à E. Nilsson de les grouper en sept phases lacustres successives, d'extension décroissante, apparemment séparées par des périodes de forte régression des précipitations et du niveau des lacs (1). Seules les quatre premières (A-D) sont pléistocènes (2).

Les grottes (ou plutôt les abris) de Gamble (t. 42, p. 116), dont la profondeur d'avant en arrière n'est que de 3 à 4 mètres, sont situées à 15 km. au Sud du lac Nakourou actuel, dans l'angle Sud-Ouest du lac fossile Nakourou-Elmenteita. Elles ont été creusées, par l'action des vagues — probablement celles de la phase D — dans un tuf volcanique déposé dans ce lac à l'époque des plages B. Dans Gamble cave II, à l'altitude de 153 m. environ au-dessus du niveau actuel du lac Nakourou, c'est une plage de la phase D2 (maximum du Gamblien II, d'après Leakey) qui forme la base de leur remplissage, dans laquelle quelques instruments du « Capsien inférieur du Kénia » ont été recueillis par L. S. B. Leakey. Les « Capsiens supérieurs », puis « finaux » du Kénia occupent ensuite la grotte et y déposent leurs cadavres, et l'évolution de la même phase lacustre (D2, la dernière du Pléistocène d'après E. Nilsson, ne l'oublions pas) n'était pas terminée lorsque y eut lieu l'intrusion des Stillbayens. Ce n'est qu'ensuite qu'apparaissent des sédiments (stériles) de sables éoliens rougeâtres, témoignant d'un climat aride, vraisemblablement contemporain d'un recul important du lac avant l'époque elmenteitienne — celle d'une industrie de tradition capsienne à céramique richement décorée — tenue pour contemporaine d'une nouvelle transgression lacustre (E) à laquelle met fin une dernière phase aride (sables rougeâtres et abandon de l'abri) (3).

En Abyssinie, la formation du lac Tana n'est pas antérieure à la dernière époque interpluviale. Le lac Yaya, lac fossile qui s'étendait à 150 km. environ au Sud-Est du précédent (sur près de 300 km. d'Est en Ouest et de 200 km. du Nord au Sud), est, au contraire, bien plus ancien et ses sédiments sont au moins kamasiens. C'est probablement à la suite de mouvements de bascule du plateau abyssin vers le Nord-Ouest, que ces sédiments gréseux et calcaires furent puissamment

(1) L'amplitude maximum des variations préhistoriques du niveau des lacs Nakourou-Elmenteita et Navaïcha atteint 210 m. Il est intéressant de signaler à ce sujet qu'en l'espace de 28 ans (1909-1937), les variations du lac Navaïcha ont atteint l'ampleur maximum de 7 m.

(2) C'est dans les sédiments des plus hautes plages que l'auteur a trouvé quelques pierres taillées d'un « cachet Levalloisien évolué », notamment deux petites pointes bifaciales qui appartiennent déjà apparemment au Moyen âge de la Pierre austral. Les restes d'un Lion, ainsi que d'un Ruminant et d'un grand Singe d'un genre nouveau (*Bathyleptodon* et *Proconsuloides*) en proviendraient également.

(3) L'âge des lacs fossiles du Kénia a été estimé par De Geer, à l'aide des varves deltaïques que contiennent leurs sédiments, par une méthode semblable à celle qu'il a utilisée avec succès en Suède. Il n'est pas sans intérêt d'en noter les chiffres : 12 à 13.000 ans pour les plages D1, antérieures à la première occupation de la grotte de Gamble, 7.000 ans (5.000 avant J.-C.) pour la fin du lac E, immédiatement postérieur à l'Elmenteitien.

ravinés vers la fin du Pléistocène et que se déposèrent les épais limons qui ont remblayé la vallée du Nil et sur les replats desquels s'installèrent les Sébiliens.

L'auteur termine par deux tableaux de corrélations climatiques qui ont certainement leur part de vérité. Cependant, il paraît impossible de faire coïncider le début du Gamblien, tel que nous le connaissons — où le Capsien du Kénia apparaît dès la base — avec celui du Wurmien.

R. V.

MOSS (J. J.). **Early man in the Eden valley** (Les premiers Hommes de la vallée d'Eden) (avec la collaboration de K. BRYAN, G. W. HOLMES, L. SATTERHWAITE Jr., H. P. HANSEN, C. B. SCHULTZ et W. D. FRANKFORTER). *Museum Monographs*, The University Museum, University of Pennsylvania. 1 brochure de vi-124 p., 32 fig. et 9 pl. Philadelphie, 1951.

En 1949, Gebhard a montré la superposition des pointes de Yuma (pointes de flèches bifaces non cannelées) (t. 37, p. 385), incluses dans des marnes lacustres, à des pointes de Folsom (cannelées), issues de sables jaunâtres sus-jacents, de la région de Yuma Colorado. On sait que les secondes sont souvent associées à *Bison Taylora*, considéré par Eiseley comme une variété (*major*) adaptée à un climat froid et qui, à ce titre, pourrait être antérieure à *Bison bison*, auquel les conditions plus sèches et plus chaudes de l'optimum climatique post-glaciaire étaient plus favorables (1). On admet aujourd'hui en Amérique que les deux types de pointes de flèches, qui sont quelquefois mélangées, remontent au moins à la troisième avancée glaciaire wisconsinienne dont le maximum, estimé par la méthode du carbone 14 serait postérieur à 9.000 ans avant notre ère.

Des pointes de Yuma ont été découvertes, il y a quelques années, dans un nouveau gisement situé en bordure d'une dune ancienne, à l'altitude de 2.000 m., dans la partie la plus élevée du Wyoming, 5 km. 500 environ à l'Est-Sud-Est de la ville d'Eden. Désigné sous le nom de site de Finley il présente la stratigraphie suivante (reposant sur des argiles feuilletées) :

1° Graviers et sables d'origine fluviatile, d'environ 3 m. d'épaisseur, qui passent eux-mêmes sous la dune ancienne.

2° Sables éoliens inférieurs, verdâtres : environ 10 m. Ils sont encroûtés à leur partie supérieure, par du carbonate de chaux, en une carapace (caliche) discontinue, formée *per ascensum*, sous un climat aride, mais avec précipitations sporadiques, plus chaud que celui du temps de l'accumulation des sables, sans l'être autant qu'aujourd'hui dans le Sud-Ouest des Etats-Unis. Des pointes de Folsom, trouvées à

(1) Il s'en forme en Sibérie par une température annuelle moyenne de  $-12^{\circ}$  à  $-17^{\circ}$ , avec des précipitations de 200 à 300 mm.



l'état remanié, à peu de distance du gisement, proviendraient peut-être de ce niveau. Elles sont donc « considérablement plus anciennes » que les pointes de Yuma (1).

3° Sables éoliens jaunâtres (0<sup>m</sup>,35 à 1<sup>m</sup>,25), plus argileux dans leur partie supérieure, pénétrés de carbonate de chaux dans toute leur épaisseur, mais surtout cimentés à leur sommet. La présence de *Succinea avara* Say évoque l'existence d'eaux stagnantes, et celle du Bison d'une végétation herbacée (2). Mais le « caliche » témoigne de périodes d'aridité succédant aux temps semi-arides. La couleur rosâtre des strates supérieures, la présence de terriers de Rongeurs, qui n'existent pas dans les sables n° 4, parlent dans le même sens. L'industrie (1.940 pointes) et la faune (au moins 48 Bisons) proviennent du « caliche » ou des strates immédiatement au-dessous.

4° Sables éoliens supérieurs, jaunes ou gris, reposant parfois directement sur les sables n° 2. De 0<sup>m</sup>,60 à plus de 6 m. d'épaisseur, ils sont peu consolidés et l'absence de sols enterrés comparables à ceux du niveau précédent laisse à penser que le climat était alors moins humide. Peut-être datent-ils du temps de l'optimum climatique post-glaciaire.

Suivent des chapitres sur la formation des dunes, les terrasses fluviales, les actions glaciaires. Le gisement archéologique (sables n° 3) est rapporté au temps de la quatrième avancée wisconsinienne, celle de Cochrane, postérieure au stade de Pinedale, dont les moraines ont pu être reliées aux graviers n° 1 (terrasse de Farson). Le stade de Pinedale étant l'équivalent de celui de Mankato, l'Homme de Finley ne remonte donc qu'aux temps post-allereudiens (cf. t. 56, p. 283). Il est plus récent qu'on ne le supposait jusqu'alors.

R. V.

(1) Une antiquité de 6.000 à 25.000 ans (4.000 à 23.000 ans avant J.-C.) leur a été attribuée, à Lindenmeier, par K. Bryan et L. L. Ray.

(2) On sait que, même avant l'introduction des armes à feu, les Bisons étaient pour les Indiens une proie facile : abattus à l'affût auprès des points d'eau, encerclés, au besoin par des feux de brousse, traqués par des rabatteurs en direction des falaises, d'enclos palissadés, de marais, de nappes d'eau recouvertes de glace encore trop mince. Lents à évaluer le chasseur et à comprendre le danger, ils ne savaient chercher leur salut que dans une fuite aveugle en masses serrées; acculés, que tourner en rond en s'écrasant les uns les autres plutôt que de tenter une percée facile. Un Bison mâle pesait en moyenne 900 kg, la femelle, 550 : c'était un gibier idéal, fournissant une grande quantité de viande d'une exceptionnelle valeur nutritive, en même temps que le vêtement, la tente, le lit, la selle, les courroies, le bouclier et toutes sortes d'objets d'usage ou d'ornement. En 1850, il y avait encore de 25 000 000 à 50 000 000 de Bisons dans les grandes plaines centrales de l'Amérique du Nord. En 1885, les trafiquants blancs du cuir les avaient pratiquement fait disparaître, désorganisant en même temps l'économie et le mode de vie traditionnels d'un peuple de chasseurs fier et fort, réduit à la famine, la démoralisation et la mort.

## II. — ANTHROPOLOGIE PHYSIQUE

BOYD (W. C.). **Génétique des races humaines. Introduction à l'anthropologie physique moderne.** 1 vol. de 362 p., 51 fig. Payot (collection Bibliothèque scientifique), Paris 1952; prix : 1.200 fr.

Publiée en 1950, l'édition anglaise de ce livre a été longuement analysée ici (*L'A.*, t. 56, p. 329-332). Il ne saurait donc être question d'en exposer à nouveau le contenu. Il suffira de rappeler qu'en écrivant ce volume, M. Boyd, professeur d'Immunochimie à l'Université de Boston, a entendu réagir contre les conceptions, trop archaïques à son gré, de la très grande majorité des livres d'anthropologie physique. Les caractères des races, déclare-t-il, ne doivent pas être envisagés uniquement sous l'aspect phénotypique sous lequel ils se présentent chez l'adulte. Ce qui compte avant tout, c'est la façon dont ils se transmettent, « car les caractères non héréditaires n'ont que peu d'intérêt pour l'anthropologie ». Une révision doit s'opérer dans l'anthropologie physique, qui doit prendre dorénavant comme base la génétique. Cette conception domine ce volume qui, après un premier chapitre intitulé « Comment étudier l'Homme », traite, dans les quatre chapitres suivants, de la génétique en général, puis de son application à l'Homme et aux populations. L'auteur examine ensuite successivement : l'influence de la géographie sur la distribution des races; le concept de race; les groupes sanguins et leur emploi dans les classifications raciales; les gènes, plus ou moins analysés selon les cas, correspondant à d'autres caractères raciaux; le passé et l'avenir de l'Homme.

On a vu, dans le compte rendu précédemment mentionné, toutes les réserves que suggère la thèse de M. Boyd. Il est certainement abusif, comme il le fait, d'opposer une « anthropologie ancienne », qui est celle des auteurs antérieurs à la grande diffusion des théories mendéliennes, à une « anthropologie moderne » à base exclusivement génétique. L'intérêt de la recherche de l'hérédité des caractères raciaux est incontestable, mais l'anthropologie a un domaine autrement plus vaste, et aboutir à une classification raciale impeccable n'est pas son seul but. Dire que les classifications proposées jusqu'ici pour l'Homme n'ont aucune valeur parce qu'elles s'appuient sur des traits morphologiques dont on ne connaît pas le mode exact de transmission (si bien qu'en définitive la classification donnée par M. Boyd, et qui se base sur les groupes sanguins, serait la seule valable) aboutirait à rejeter du même coup toutes les classifications utilisées jusqu'ici en zoologie et en botanique, puisque, la *Drosophile* et quelques rares animaux ou végétaux à part, ces classifications, elles aussi, emploient des caractères dont le mécanisme héréditaire nous échappe pour le moment.

Bien d'autres critiques pourraient être encore faites qu'il est inutile de répéter. Elles n'empêchent d'ailleurs que le livre contienne un nombre considérable de données qu'on lira avec intérêt. Tout ce qui concerne la génétique des populations, entre autres, avec l'étude de l'équilibre génique, du mélange des populations, de la « dérive génétique » (*random genetic drift*) doit être connu des anthropologistes. M. Boyd en a fait là une excellente mise au point.

Due à MM. F. Bourlière et J. Sutter, l'un et l'autre biologistes avertis, cette traduction est écrite dans un style remarquablement clair et avec une exactitude qui devrait servir d'exemple à trop d'autres traducteurs. Plusieurs appendices qui terminaient l'édition anglaise et exposaient les grandes lignes des méthodes statistiques et de leur application aux problèmes génétiques n'ont pas été reproduits. C'est une marque de sagesse, car leur forme condensée les rendait difficiles à comprendre et ils renfermaient des erreurs. Un fait cependant est à regretter. Comme dans beaucoup trop de livres américains modernes, la bibliographie de M. Boyd, malgré son étendue, est pratiquement limitée à des ouvrages ou articles de langue anglaise. C'est à croire qu'en Europe occidentale, France incluse, on n'a jamais fait d'anthropologie ! On comprend que MM. Bourlière et Sutter aient tenu à respecter la bibliographie de l'auteur, mais puisque leur traduction est écrite en français et pour des Français, ils auraient pu y ajouter au moins les travaux essentiels parus dans notre langue, voire ceux publiés en allemand et en italien et qui sont loin d'être négligeables. En s'étendant de l'Europe occidentale, où elle a pris naissance, au nouveau Monde, la science anthropologique est devenue internationale. Elle n'a pas changé de patrie !

Un index analytique existait dans l'édition originale. Il a été supprimé dans l'édition française. C'est dommage.

H. V. VALLOIS.

MILLOT (J.). **Biologie des races humaines**. 1 vol. broché de 224 p., 6 fig. Collection Armand Colin, Paris, 1952; prix : 250 fr.

Sous le titre « Les races humaines », MM. Millot et Lester avaient publié quelques années avant la guerre, et dans cette même collection, un livre où la morphologie, puis la physiologie raciale étaient l'une après l'autre envisagées. Ce livre est depuis longtemps épuisé. C'est la partie physiologique qu'ils y avaient traitée que reprend ici M. Millot, mais en la développant de telle sorte qu'elle forme maintenant un volume indépendant. De 110 pages qu'il comptait primitivement, son texte passe ainsi à plus du double. C'est dire qu'il a pris une extension en rapport avec l'importance qu'a maintenant de plus en plus l'anthropo-

logie physiologique. Son nouveau titre indique d'ailleurs que l'auteur entend aller plus loin que la seule physiologie, qu'il dépasse par conséquent la simple comparaison du fonctionnement des organes.

Le livre comprend trois parties. Sous l'appellation *Anthropologie biologique*, M. Millot aborde différents problèmes concernant l'ensemble de notre organisme. En premier lieu, l'importante question de la variabilité humaine : influence du milieu sur la taille, sur la forme du crâne, sur celle des cheveux. Cette recherche, qui préoccupe depuis le début les anthropologistes, puisque déjà Buffon lui consacrait de nombreuses pages, a longtemps été envisagée d'une façon simpliste. L'auteur montre qu'elle doit être faite en accord avec ce que nous apprennent les lois générales de la biologie. Après deux chapitres sur la croissance et sur la fécondité, il étudie ensuite les croisements raciaux, autre domaine discuté de l'anthropologie actuelle et qu'il examine essentiellement du point de vue des résultats du métissage sur les aptitudes des races. L'erreur des théories racistes y est longuement soulignée par l'auteur. Mais la question de l'hérédité proprement dite des caractères raciaux n'est pas envisagée; on aurait aimé cependant y voir consacré, dans cette partie, un chapitre au moins.

L'*Anthropologie physiologique* sensu stricto fait l'objet de la deuxième partie où M. Millot étudie, dans autant de chapitres : le sang, le métabolisme, la peau et la régulation thermique, le système nerveux, les organes des sens, les glandes à sécrétion interne, les appareils circulatoire et respiratoire, le système musculaire. Très riches en faits, ces chapitres présentent, par rapport à leurs homologues du volume précédent, un développement considérable. L'auteur s'est tenu au courant des nombreux travaux publiés dans les quinze dernières années. C'est ainsi que les recherches récentes sur les groupes sanguins avec les nouvelles données résultant de la découverte du facteur Rhesus (la sicklémie cependant n'est pas détaillée), celles portant sur la teneur du sérum en calcium, en cuivre et en potassium, les études soulevées par le métabolisme basal, par les tests psychologiques, la sensibilité à la thiophénylurée, l'action des glandes à sécrétion interne, etc., sont longuement exposées et sont l'occasion d'autant de mises au point qui montrent les grands progrès réalisés dans ce domaine de l'anthropologie.

Consacrée à l'*Anthropologie pathologique*, et plus courte que les deux précédentes, la dernière partie discute avant tout le rôle respectif de la race et du milieu dans la fréquence des maladies. On sait les difficultés que présente cette discrimination; elles sont telles que certains auteurs ont fini par nier tout rôle à la race. Le livre récent de Lewis montre bien cependant que, pour les Noirs vis-à-vis des Blancs tout au moins, son rôle est incontestable. C'est à cette idée que se rallie M. Millot après étude critique de nombreuses affections.

Ce volume sur la biologie des races humaines nous apporte ainsi un ensemble de faits qui prouvent, de toute évidence, que les différences morphologiques observées depuis longtemps entre les races ont leurs parallèles en physiologie et en pathologie. Elles



justifient l'existence longtemps discutée, parfois même niée, d'une anthropologie physiologique. Faut-il aller plus loin et dire, comme le suggère l'auteur dans sa préface, que celle-ci doit maintenant prendre le pas sur l'anthropologie morphologique classique ? Une telle façon de voir serait aussi excessive que celle qui consisterait à laisser la prédominance exclusive à l'anthropologie morphologique. Différences raciales dans la forme et différences raciales dans la fonction ont un même intérêt. Si ce sont les secondes qui expliquent souvent les premières, ce sont celles-ci qui servent avant tout à distinguer les races. Elles ne peuvent être étudiées les unes sans les autres et leur valeur est la même. Loin de s'opposer, elles se complètent.

Le livre de M. Millot mérite donc toute l'attention des anthropologistes. Il le mérite d'autant plus que c'est, si paradoxal que cela puisse sembler, le seul livre d'anthropologie physiologique qui ait été publié jusqu'ici dans une langue quelconque. Clai-remment écrit et d'une lecture très aisée, il aura certainement un gros succès.

H. V. V.

LESCHI (J.). **Pigmentation et fonctionnement cortico-surrénalien. Races mélanodermes et leucodermes.** 1 vol. de 110 p., 13 fig., 25 tabl. Masson, Paris, 1952; prix : 950 fr.

L'idée que chaque race humaine possèderait un équilibre endocrinien particulier a été émise à différentes reprises. Mais les auteurs s'en sont jusqu'ici tenus à des hypothèses ; aucune recherche sérieuse, appuyée sur des études à la fois anatomiques et physiologiques, sur une expérimentation rationnelle, n'avait encore été pratiquée, malgré le très grand intérêt anthropologique d'une telle recherche. M<sup>me</sup> Leschi aborde dans ce volume cette question, sous l'angle du fonctionnement cortico-surrénalien des races mélanodermes et des races leucodermes. Son travail comprend trois parties essentielles : données morphologiques, données biochimiques, données expérimentales.

1° L'auteur examine d'abord les valeurs pondérales et volumétriques concernant les surrénales des Noirs et des Blancs. Leur comparaison permet de dégager trois faits importants : *a*) absolument et relativement, le poids des glandes est moins élevé chez les Noirs; *b*) les différences pondérales s'accroissent à mesure qu'augmentent le poids des glandes et le poids du corps; *c*) le rapport cortico-médullaire est nettement plus faible chez les Noirs.

2° Les dosages du chlore, du sodium et du potassium plasmatiques, ainsi que celui du cuivre sanguin, ont été pratiqués sur plusieurs séries de Noirs et Blancs, parallèlement en France, puis à Dakar où l'auteur

a fait, pour cette étude, un long séjour. Ils font ressortir des différences très nettes. Chez les Noirs, et par rapport aux Blancs, il y a un moindre teneur en chlore et en sodium, et plus forte teneur en potassium, les valeurs respectives des ions situant les Noirs à un niveau inférieur d'activité cortico-surrénalienne. Il y a, d'autre part, pourcentage supérieur du cuivre, métal dont le taux est lié au processus de mélanogénèse. Les différences biochimiques ainsi constatées entre les deux groupes raciaux sont statistiquement significatives. Elles se retrouvent aussi bien en France qu'en Afrique.

L'auteur a encore calculé la valeur des coefficients de corrélation pour les variations relatives Cl/K, Na/K, Cl/Cu et Cu/K. Chez les Blancs, les trois premiers sont négatifs, le quatrième est positif. Ces coefficients ont le même sens chez les Noirs, sauf Cl/Cu qui est positif, mais avec une valeur statistique non significative. Le fait le plus important est que, dans l'ensemble, tous les coefficients sont moins élevés chez les Blancs que chez les Noirs.

3° L'étude expérimentale ajoute un nouvel élément de différenciation entre les deux grandes races. L'ingestion de sels de potassium, à la dose de 20 mg par kg de poids corporel, entraîne une hyperkaliémie plus intense et plus durable chez les Noirs que chez les Blancs. Cette hyperkaliémie est diminuée en durée et en intensité par l'action de l'acétate de désoxycorticostérone. Avec la dose de 40 mg, l'injection intramusculaire d'hormone provoque même une hypokaliémie.

L'hypokaliémie entraînée par l'injection d'hormone seule diffère, elle aussi, chez les Blancs et chez les Noirs. Elle est, chez ces derniers, beaucoup plus intense et plus durable. Comme pour l'hyperkaliémie par ingestion, les différences de cinétique observées traduisent chez les Noirs une certaine lenteur de réalisation dans la régulation du taux du potassium plasmatique par rapport à ce qui se produit chez les Blancs.

4° L'influence du milieu a été mise en évidence par la comparaison des résultats obtenus en Afrique et en France. A Dakar, par rapport à Paris, il y a augmentation du chlore et du sodium et diminution du cuivre chez les Noirs et les Blancs; il y a en outre chez les Noirs diminution du potassium. L'hyposurréalisme relatif des Noirs est donc moins accentué dans leur pays d'origine que dans le pays d'origine des Blancs. L'action de la température paraît responsable de ces variations qui ne doivent certainement pas être mises sur le compte du régime alimentaire. Un certain balancement thyro-cortico-surrénalien joue peut-être un rôle à ce point de vue.

5° Un dernier point envisagé concerne les variations dans l'intérieur même de chaque grande race. Plusieurs populations noires : Ouolof, Sérère, Mossi, Bambara, Toucouleur et Peul ont été examinées parallèlement. Les données biochimiques montrent que, parmi toutes celles-ci, les Mossi sont les plus typiques. Les Peul sont, au contraire, très proches des Blancs. Ces faits concordent avec les données morphologiques qui placent les Peul très à part des Noirs proprement dits et au voisinage des populations de races blanches.

Ce volume, dans son ensemble, apporte ainsi une série de faits qui prouvent d'une façon démonstrative la remarquable interdépendance entre la pigmentation cutanée, telle qu'elle se mani-

festes dans les races humaines, le fonctionnement cortico-surrénalien et la biochimie sanguine. Il montre que, par rapport aux Blancs, les Noirs doivent être considérés comme des « hyposurrénaliens » et qu'il faut voir là la cause essentielle de leur mélanogénèse beaucoup plus active. C'est une conclusion d'une grande importance.

Mené avec une méthode rigoureuse, appuyé sur des recherches expérimentales soigneusement conduites, procédant par déduction logique, ce travail représente une notable contribution au domaine, trop peu exploré encore, de l'anthropologie physiologique. C'est la première fois qu'est scientifiquement démontrée, sous une forme à la fois statique et cinétique, l'influence d'une glande endocrine sur un caractère racial morphologique précis. La question de l'existence d'équilibres endocriniens différents dans les races humaines, question qui n'avait été l'objet que de controverses théoriques, se trouve, grâce à ces recherches, résolue par l'affirmative. L'intérêt et la valeur de ce livre sont incontestables.

H. V. V.

OLBRICH (E.). **Ganzzählige nomographische Index-Tabellen mit Fehlerabschätzung für anthropologische Zwecke** (Tableaux nomographiques des indices, comprenant tous les nombres avec estimation de l'erreur, pour l'usage anthropologique). 4 tableaux sur carton (33 × 22), avec une brochure explicative de 8 pages. Publication de l'*Institut d'Anatomie et d'Histologie de l'Université d'Innsbruck*, Innsbruck, 1951.

L'usage de tableaux tout faits, permettant une détermination immédiate des indices, est précieux en anthropologie. Les tables classiques de Bogdanoff et de Furst sont bien connues; tirées à peu d'exemplaires, elles sont depuis longtemps épuisées. Les tables de Crelles sont volumineuses et leur emploi prend un certain temps. De même en est-il des machines à calculer, que l'anthropologiste n'a du reste pas toujours sous la main. C'est pour obvier à tout cela que M. Olbrich a réalisé cette nouvelle table qui, facilement transportable et sous un très petit volume, donne non seulement les indices correspondant aux valeurs utilisées en anthropologie, mais aussi les erreurs probables de ces indices.

Bien que l'usage de cette table présente, au premier abord, quelques difficultés et nécessite un apprentissage préalable, il n'est pas douteux qu'elle ne rende d'importants services à ceux qui auront su assimiler les principes qui ont présidé à son établissement.

H. V. V.

SAUTER (M. R.). **Les races de l'Europe**. 1 vol. broché de 342 p., 29 fig., 14 cartes. Payot (collection Bibliothèque scientifique), Paris, 1952; prix : 1.000 fr.

Depuis la parution des deux livres classiques de Ripley et Deniker, qui remonte au début de ce siècle, plus d'un ouvrage a été écrit sur l'anthropologie de l'Europe. Le dernier en date — si on fait abstraction d'un mauvais livre publié il y a quelques années en Suisse — est celui de Coon qui, en 1939, a présenté une large synthèse, appuyée sur une documentation considérable (Cf. *L'A.*, t. 49, p. 752). Mais par son étendue même, cet ouvrage n'est pas accessible à tous. Il contient certaines hypothèses discutables. Il s'adresse avant tout aux anthropologistes. Aussi M. Sauter, professeur d'anthropologie à l'Université de Genève, a-t-il estimé qu'à côté de ce livre, il y avait place pour un ouvrage plus général, qui présenterait au public de langue française les données essentielles sur les races de notre continent. On parle beaucoup d'unifier l'Europe. N'est-il pas nécessaire pour cela de savoir d'abord ce qu'est l'Europe ou, plus exactement, ce que sont les Européens ?

Par le fait même qu'il s'adresse en principe à des lecteurs non spécialisés — mais les anthropologistes eux aussi auront grand intérêt à lire ce livre — l'auteur expose d'abord, dans les trois premiers chapitres, ce qu'est la race et ses différences fondamentales d'avec les peuples et les langues. Il en indique brièvement les caractères essentiels. Viennent ensuite, et sous le titre collectif « Le Passé », trois chapitres consacrés à l'histoire des races européennes : développement au cours des temps paléolithiques, apparition progressive de l'agriculture, puis des métaux, avec les changements de races corrélatifs, grandes invasions des premiers siècles de notre ère, mouvement des peuples contemporains enfin, avec la multiplication des « personnes déplacées ». L'auteur insiste, ce faisant, sur certains phénomènes que l'on a pu suivre en Europe au cours des siècles derniers, l'élévation de la stature et la brachycéphalisation particulièrement, pour lesquelles il apporte d'intéressants documents.

La deuxième partie, « Le Présent », forme l'essentiel du livre. C'est l'étude des races de l'Europe actuelle. Et d'abord, comment classer celles-ci ? M. Sauter expose les principales classifications proposées : von Eickstedt, Deniker, Ripley, Coon, Montagu, Czekanowski, Günther, Biasutti. Il en donne un tableau synoptique. Mais parce que le livre s'adresse à des lecteurs non spécialisés, ceux-ci pourront s'étonner qu'entre toutes ces classifications l'auteur ne choisisse pas ou du moins n'ait pas indiqué celle qu'il utiliserait lui-même. Toutes, certes, ont des points communs et qui n'échappent pas à l'anthropologiste; le laïque risque d'être surtout frappé par les divergences.

L'étude des races est faite par pays, donc en fonction des divisions politiques, les pays étant eux-mêmes répartis en trois grandes régions : Europe centrale et orientale, Europe méridionale, Europe occidentale et septentrionale. L'auteur, dans cette partie, utilise largement les résultats de Coon, mais il fait appel aussi aux travaux plus récents;



il tient compte des faits nouveaux apportés par la détermination des groupes sanguins, ABO et Rh essentiellement. C'est ainsi que, pour la France, il reproduit le schéma de l'X racial que j'ai publié il y a quelques années, et expose les recherches de R. Giot sur la Bretagne; pour la Suisse, il utilise la grande enquête de Schlaginhaufen; pour l'Albanie, il s'appuie sur le travail tout récent de Coon, etc. Sa présentation est donc aussi au point que possible. Un chapitre spécial traite des Juifs d'Europe et de la question juive, un autre des Blancs du Proche-Orient et d'Afrique septentrionale, ainsi que des Européens « des terres coloniales ».

Une bonne bibliographie et deux index terminent ce livre, clair et très complet, et qui aura certainement le succès qu'il mérite. Il était difficile de mieux résumer, et dans un espace aussi restreint, la masse de données réparties en des articles et mémoires de toutes langues publiés pour notre continent. Une remarque cependant : on aurait aimé voir la description de M. Sauter illustrée de photographies des principaux types raciaux. Or, celles-ci font défaut. De bons dessins de ces types y suppléent jusqu'à une certaine mesure. Malgré leur exactitude, ils sont cependant moins démonstratifs que les photographies, surtout si l'on songe que ce volume s'adresse par essence à un public non anthropologiste.

H. V. V.

MOURANT (A. E.) et WATKIN (I. M.). **Blood groups, anthropology and language in Wales and the Western Countries** (Groupes sanguins, anthropologie et langue dans le pays de Galles et dans les contrées occidentales). *Heredity*, t. 6, n° 1, 1952; pp. 13-16, 6 fig.

Reprenant une conception développée dans un précédent travail (*L'A.*, t. 55, p. 127), les auteurs partent de l'existence, à l'extrême Ouest de l'Europe — essentiellement l'Ecosse avec la partie voisine de l'Angleterre, l'Irlande, le Nord du pays de Galles et l'Islande — d'une zone résiduelle où le groupe O serait particulièrement élevé, en même temps qu'il y aurait abaissement du groupe A et léger accroissement du groupe B. Etudiant alors certaines régions isolées du pays de Galles, régions où vivent des populations que leurs traits physiques font considérer comme descendant des plus anciens habitants du pays, les auteurs trouvent des proportions de groupe B qui vont de 16,5 (Mynydd Hyraethog) jusqu'à 24,2 % (montagnes noires du Carmatenshire), en même temps que le groupe A y descend à 24,8 et 29,8 %. Dans d'autres régions du pays de Galles, le groupe B est moins élevé, mais presque toujours supérieur à 10 %, tandis que le groupe O, très fréquent dans le Nord, diminue notablement dans le Sud.

Ces faits sont en contradiction avec la thèse, émise par quelques

auteurs (Candela, entre autres) et souvent répétée, que le groupe B serait entré tardivement en Europe avec les invasions mongoles; ils donnent au contraire à penser que ce groupe appartient au vieux fond de la population européenne du Nord-Ouest et y a été antérieur à l'introduction des groupes A et O. Comme on sait, d'autre part, que, dans le pays basque, c'est le groupe O qui devait correspondre au stock initial de la population, il faudrait en conclure qu'il y a eu au moins deux « aires sérologiques » primitives en Europe, l'une méridionale qui correspond au Sud-Ouest de la France et à la partie voisine de l'Espagne, l'autre septentrionale dont les vestiges subsistent dans les régions indiquées plus haut.

Certaines ressemblances dans la distribution des groupes sanguins, tant pour le système ABO que pour le système Rh, ayant été signalées entre l'Ouest de l'Europe et l'Afrique du Nord, MM. Mourant et Watkin essaient, en terminant, de les expliquer à l'aide d'arguments d'ordre archéologique, d'autres d'ordre zoologique (animaux domestiques), d'autres d'ordre linguistique. Il y aurait là un ensemble de faits prouvant l'existence d'anciennes relations entre l'Europe occidentale « pré-celte » et le Nord de l'Afrique. Mais il s'agit là d'une question complexe et pour laquelle, à vrai dire, les rapprochements avancés par les auteurs paraissent encore insuffisants. Les races et les groupes sanguins de l'Afrique du Nord sont encore trop mal connus pour servir de base à une quelconque théorie.

H. V. V.

SCHREINER (K.). **Anthropological studies in Sogn** (Recherches anthropologiques en Sogn). *Skrifter utgitt av Der Norske Videnskaps-Akademi i Oslo*; I. *Mat.-Naturv. Klasse*, n° 1, 1951, 116 p., 10 fig., 48 pl.

Avec l'aide de ses assistants, M<sup>lle</sup> S. Möreh et M. A. Söderkolhm, le Prof. K. Schreiner nous offre, dans cette belle étude, les résultats de recherches menées depuis plusieurs décades sur la population du Sogn, province de la Norvège occidentale.

Le Vestlandet, Norvège de l'Ouest, intéresse l'ethnographe à plus d'un titre. C'est de là que sont partis dans le haut Moyen âge les Vikings qui allèrent s'établir en Angleterre, Irlande et Islande, puis au Groenland, au Canada, en Normandie, etc. La population diffère notamment de celle de la Norvège de l'Est par ses dialectes, plus proches de l'islandais. Depuis Ivan Aasen, les habitants du Vestlandet ont d'ailleurs leur langue officielle, le *landsmaal*, qui est sur le même pied que la langue d'Oslo, *siksmal* ou *bokmaal*. Enfin, les relations économiques avec l'Ecosse et les pays de la mer du Nord ont toujours été très développées. A la Norvège de l'Est, plus continentale, s'oppose la Norvège de l'Ouest, plus océanique.

L'auteur, avec sa rigueur habituelle, a étudié une série de 200 crânes datant du début du XIX<sup>e</sup> siècle. Il a comparé ses résultats à ceux que lui a fournis l'observation de la population actuelle. Dans les deux cas, il s'agit d'une race mêlée. A côté d'un élément nordique dominant venu de l'Est, a persisté une composante brachycéphale, partie alpine, partie est-baltique. L'îlot alpin de Sogndal-Hafolo s'expliquerait par un établissement très précoce du peuple qui s'est fixé en Angleterre et en Ecosse à l'âge du Bronze et qui a laissé des traces sur la côte Ouest de Norvège. La composante est-baltique, surtout nette dans le canton de Brekke, ainsi que plus au Sud en Rogaland, tirerait son origine du Jutland et des côtes de la Baltique. Il existe enfin des restes non négligeables des peuples du Paléolithique supérieur, type de Borreby ou de Cro-Magnon, tels qu'ils ont été signalés de nos jours en Irlande et dans l'Ouest des Îles britanniques. A propos de ces derniers, l'hypothèse d'une recombinaison génique est envisagée par M. Schreiner. A signaler également la brachycéphalisation modérée qui serait intervenue dans certains cantons depuis un siècle.

L'Ouest de la Norvège est donc habité par des éléments anthropologiquement divers. Les Nordiques venus de l'Est, c'est-à-dire du bassin d'Oslo, à une époque assez tardive, un peu avant leurs grandes migrations, ont rencontré, le long du Sognefjord, des peuples établis depuis longtemps. Ces derniers ont persisté par taches, ailleurs se sont mêlés, et il n'est pas exagéré de dire que le résultat a été une véritable « race de contact ». Depuis Arbo, la majorité des auteurs, et M. Schreiner en particulier, sont d'accord pour signaler « l'agilité physique et intellectuelle assez remarquable » de ces sujets.

Rédigé avec le soin, la forme parfaite et le luxe de mesures qui caractérisent les publications anthropologiques de M. Schreiner, ce travail se termine par une série de très belles planches de crânes et de photographies (buste, face et profil) de sujets vivants.

P. VASSAL.

GERHARDT (K.). *Neue Untersuchungen zur Paläanthropologie Mitteleuropas* (Nouvelles recherches sur la paléanthropologie de l'Europe centrale). 33<sup>e</sup> Bericht der Römisch-Germanischen Kommission, 1943-1950, 24 p., 2 pl.

La chronologie relative des différentes civilisations néolithiques de l'Europe centrale et septentrionale a été longtemps mal connue, et le dogme de l'ancienneté de la civilisation danoise à allées couvertes avec le type dolichocéphale nordique a été entre autres longtemps prédominant. Mais les recherches des vingt dernières

années ont heureusement apporté de nombreux documents. En datant les civilisations, elles ont permis d'établir la succession dans le temps des types anthropologiques. C'est à une étude de certains de ceux-ci que s'est adonné M. Gerhardt, qui examine ici deux importants groupes culturels anciens : celui de la toute première période de la céramique rubannée (*Linear Bandkeramik*) et celui de la civilisation du vase caliciforme.

La première période de la céramique rubannée marque en Allemagne l'apparition du Néolithique. Longtemps confondue avec les époques suivantes où Reche avait distingué ses types anthropologiques I et II, elle doit en être séparée. Les squelettes recueillis dans les deux cimetières de Flomborn et de Bischleben nous apprennent quels en étaient les porteurs : Hommes de petite taille à ossature peu robuste, crâne allongé en forme de cocon, d'aspect féminin, visage petit et étroit, nez saillant, mais ouverture nasale large. L'auteur les rattache au type racial dit « gracil-méditerranéen ». Quelques individus à côté d'eux avaient un crâne beaucoup plus robuste, à front vaguement néandertaloïde, rappelant les Hommes de Brno ou de Predmost du Paléolithique supérieur; ils sont très peu nombreux.

Chez leurs successeurs de la même région d'Allemagne occidentale, les Hommes de la céramique poinçonnée (mais l'auteur ne parle pas des séries récemment publiées par le Dr. Ulrich), les deux mêmes types se retrouvent, mais en proportions inverses : le type robuste est beaucoup plus fréquent, il prend un aspect cro-magnoïde très caractéristique; les Méditerranéens deviennent rares.

Les Hommes du vase caliciforme ont longtemps été considérés comme appartenant tous au type dinarique. Mais on en connaît maintenant près de 120 allant du pays de Bade à la Silésie, et leur étude n'a pas confirmé la notion classique. A côté des brachycéphales à occiput aplati et face haute, — mais pas nécessairement étroite, — forme que l'auteur rattache non tant à la race dinarique proprement dite qu'à l'ensemble dinarico-arménoïde en bloc, il existe de nombreux brachycéphales à occiput arrondi, face courte et large, qui sont incontestablement des Alpains. D'autres crânes, en nombre à peu près égal, seraient des représentants des « Teuto-nordiques ». Ainsi, comme pour la presque totalité, voire la totalité des cultures préhistoriques de l'Europe, la civilisation du vase caliciforme était le fait de plusieurs types anthropologiques. Ceci change complètement les données soulevées pour l'origine de ses porteurs.

Toutes ces recherches, qui renouvellent des questions auxquelles depuis près de 50 ans on avait à peine touché, ont un grand intérêt. En éclairant d'un jour nouveau la genèse des races européennes actuelles, sans doute montreront-elles l'extrême jeunesse de la plupart de celles-ci et la vanité qu'il y avait à vouloir à toute force trouver chez les Européens d'il y a 5 ou 6.000 ans des races dont la constante évolution ne cesse de modifier les caractères.

H. V. VALLOIS.



FIELD (H.). **The Anthropology of Iraq** (L'anthropologie de l'Iraq). Part II, n° 2, Kurdistan; n° 3, Conclusions. *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University*, vol. 46, n°s 2 et 3. Cambridge, 1952; 174 p., 29 fig., 76 pl.

Voici la fin d'un travail dont les deux premiers volumes (La région de l'Euphrate et du Tigre inférieurs, et les Jazira du Nord) ont paru respectivement en 1949 et 1951 (Cf. *L'A.*, t. 55, p. 346 et t. 56, p. 531). Après une description du Kurdistan Nord et Sud, M. Field étudie ici les caractères anthropologiques de différents groupes humains : Kurdes, Assyriens, Juifs, Arméniens, Gitans — hommes et femmes. Les trois premiers de ces groupes sont brachycéphales et l'auteur pense que le Kurdistan est le centre à partir duquel s'est développé le type humain à tête ronde. Nous avons maintenant, grâce aux travaux de M. Field (commencés en 1925), une connaissance précise de la morphologie des habitants actuels de l'Iraq, grâce à de très nombreuses mensurations (l'indice céphalique par exemple a été calculé chez 3.517 hommes et 565 femmes) et grâce aussi aux nombreuses et excellentes photographies qui illustrent ses ouvrages (près de 600 pour le seul Kurdistan).

M. DE LESTRANGE.

OLIVIER (G.) et CHAGNOUX (H.). **Anthropologie physique des Chams**. *Bulletin de la Société des Etudes indochinoises*, t. 26, Saïgon, 1951, pp. 271-318, 3 fig., 5 pl.

Au XII<sup>e</sup> siècle, le royaume des Chams ou Champa s'étendait sur toute la partie du Vietnam qui va de Hué au delta du Mékong. Son origine exacte est inconnue, mais, dès le II<sup>e</sup> siècle, les annales chinoises signalent son existence. En lutte au Nord avec le Vietnam septentrional alors indépendant de la Chine, à l'Ouest avec le royaume des Khmers, et après des alternatives de victoires et de défaites, il disparaissait finalement en tant qu'état autonome en 1697; mais, tant dans le Sud Annam que dans le Cambodge, un certain nombre de populations subsistent, qui se considèrent comme descendant des Chams. Cette persistance tient sans doute à ce que leur religion, l'islamisme, les a protégées contre une fusion avec les groupes voisins.

Anthropologiquement, les Chams, en dehors de quelques observations anciennes et très incomplètes, n'ont pour ainsi dire pas été étudiés. Leur examen offre cependant d'autant plus d'intérêt que beaucoup d'auteurs les considèrent comme non autochtones en Indochine et venus soit de l'Inde (le royaume du Champa était, dès son origine, fortement hindouisé), soit de Malaisie (en raison des fortes ressem-

blances linguistiques avec le malais). Pour élucider la question, MM. Olivier et Chagnoux ont examiné 165 sujets, dont 73 habitant le Sud Annam et 92 le Cambodge. Les caractères étudiés sont la stature, la pigmentation et les caractères de la tête. Comparaison est faite avec les autres populations de l'Indochine : Khmers, Vietnamiens et Moïs, en même temps que les auteurs ont essayé, en cherchant les corrélations des diverses dispositions, de distinguer des types fondamentaux. Je dirai seulement que la stature, assez homogène, est de 1<sup>m</sup>,59 chez les Chams du Cambodge, 1<sup>m</sup>,576 chez ceux de l'Annam, très voisine par suite de celles des Vietnamiens et des Moïs, mais inférieure à celle des Khmers; la tête, courte et large, compte parmi les plus brachycéphales des populations indochinoises (ind. : 83,6 et 82,3); l'indice facial est relativement élevé, 87,4 pour les deux séries, avec 44,3 % de dolichoprosopes; l'indice nasal est corrélativement bas, 73,8, avec 30,5 % de leptorhiniens. Du point de vue descriptif, les Chams ont une peau brun clair ou même très claire; les cheveux sont ondulés ou bouclés chez 60,4 % des sujets (81,3 % chez les Khmers; 32,5 % chez les Vietnamiens); le pli mongolique fait défaut dans 40,2 % des cas chez les Chams du Cambodge, dans 31,5 % chez ceux de l'Annam (44,9 % chez les Khmers; 22 % chez les Vietnamiens), et l'œil est habituellement très peu oblique; le prognathisme est rare, mais la saillie en avant des pommettes est sensiblement aussi commune que chez les autres Indochinois; le dos du nez est généralement droit, avec la pointe relevée ou horizontale.

La comparaison des caractères précédents et l'examen critique de leur répartition amènent en définitive les auteurs à reconnaître l'existence, chez les Chams, de quatre éléments raciaux : un élément de base, qui est sans doute leur composante primitive, mais a été très vite submergée; la stature y est faible, la peau brun-rougeâtre, la tête mésocéphale, les yeux non bridés normalement; il y a un léger prognathisme; c'est le type indonésien ou moï, 30 à 40 % des sujets à peu près; beaucoup plus net est le type sud-mongol proprement dit, dû au métissage avec les Vietnamiens, et qui correspond à 40 % des sujets; deux autres types enfin, représentés chacun par 10 % à peu près des individus, correspondent, l'un au type malais, l'autre à un type occidental certainement non jaune, que MM. Olivier et Chagnoux attribuent aux nombreux contacts avec les Indous lors des premiers temps du royaume du Champa. Ainsi, concluent les auteurs, et contrairement à ce que disent certains historiens, les Chams, s'ils ne constituent pas une race pure, ont tout au moins une composition anthropologique différente des autres populations de l'Indochine. Physiquement et culturellement, c'est un groupe à part.

H. V. VALLOIS.

**Boletín Bibliográfico de Antropologia americana** (Bulletin bibliographique d'Anthropologie américaine); t. 13, 1950, 2 vol. de 318 et 302 p. Mexico, 1951.

Conçu suivant le même plan que les précédents et, comme ceux-ci, dû à l'inlassable activité du Prof. J. Comas, cet important bulletin garde la division en deux tomes inaugurée dans le volume antérieur. Le premier tome débute par un chapitre d' « Informations générales » : activités anthropologiques internationales et activités anthropologiques propres à l'Europe et surtout à l'Amérique. Viennent ensuite de « Brèves notices » concernant diverses personnalités ou certaines Institutions, un paragraphe de « Recherches et Etudes », puis la volumineuse « Revue des Revues », longue de 120 pages, qui représente, pour les lecteurs non américains, la partie la plus essentielle du livre par le nombre et l'étendue des périodiques qui y sont mentionnés et dont sont énumérés les différents articles. Quelques notices nécrologiques terminent ce tome.

Après une liste des « Publications récentes », essentiellement volumes isolés ou fascicules d'une certaine étendue, le second tome est avant tout consacré aux comptes rendus des travaux concernant l'anthropologie en général ou l'anthropologie américaine, comptes rendus détaillés et dont la lecture témoigne du soin avec lequel ils ont été rédigés. Ils sont répartis en 5 rubriques : Anthropologie générale, Archéologie et Préhistoire (y inclus l'Homme fossile), Ethnologie et Anthropologie sociale, Linguistique, Morphologie humaine. Leur ensemble couvre 230 pages. Le volume se termine par la liste des publications d'un certain nombre d'anthropologistes anglais ou américains, E. Renaud, A. Montagu, M. Steggerda et A. Tozzer entre autres.

H. V. V.

CASTRO FARIA (L. DE). **Pesquisas de antropologia fisica no Brasil** (Les recherches d'anthropologie physique au Brésil). *Boletim do Museu Nacional*, n. s., t. 13, Rio de Janeiro, 1952, 106 p., 3 portraits.

De toutes les contrées de l'Amérique du Sud, le Brésil est une de celles où l'anthropologie physique a pris très tôt un grand développement et a toujours gardé une place importante. Dans cette bonne mise au point, M. de Castro Faria relate les étapes de cette science dans son pays. Il en distingue trois.

La première, de 1860 à 1910, peut être dite « période constructive ». L'influence française avec l'école de Broca et la Société d'Anthropologie de Paris y est prédominante. A cette période se rattache le nom du Dr. de Andrales, qui établit la première liaison anthropologique entre la France et le Brésil, et surtout celui de J. B. de Lacerda, dont les travaux sur les Hommes fossiles du Brésil, sur l'anthropologie des dents, sur les crânes des Sambaquis, firent

de suite autorité. Ce savant fut vraiment, pour le Brésil, le créateur de l'anthropologie physique. De 1910 à 1930, une deuxième phase dite « de rénovation » marque l'influence du développement que prenait alors l'anthropologie en Amérique du Nord, en même temps que de l'apparition du *Traité* de Martin. Aux recherches craniologiques, qui avaient le rôle majeur jusque-là, s'ajoutent des recherches somatologiques, d'autres sur l'anthropologie des parties molles. On étudie les races indigènes et les métis. Roquette Pinto et A. Bovero peuvent particulièrement être cités dans cette période. La troisième, qui débute en 1930, consacre la stabilisation, en tant que science maintenant bien définie, de l'anthropologie brésilienne. Les chercheurs devenus nombreux se groupent autour de deux écoles, celle de São Paulo et celle de Rio de Janeiro. Des études régionales se font jour. Un enseignement officiel apparaît qui succède aux cours libres et souvent intermittents des époques antérieures. Les noms sont nombreux à citer dans cette phase : R. Locchi, Machado de Sousa, Bastos de Avila, E. Willems, de Paula Pontes, etc. L'anthropologie brésilienne a pris sa place dans l'anthropologie mondiale.

Une bonne bibliographie des travaux publiés par les auteurs, brésiliens ou non, qui ont travaillé au Brésil, termine cette utile revue.

H. V. V.

GENET-VARCIN (E.). **Les Négritos de l'île de Luçon, Philippines**. 1 vol. broché de 278 p., 34 fig. Publication de la Société d'Anthropologie de Paris, 1951; prix : 1.200 fr.

Parmi les populations du globe, les Négritos des Philippines constituent, du point de vue de l'anthropologie, une des plus intéressantes. Bien que ne comptant guère plus de 20.000 individus, ces petits Hommes sont, de tous les Pygmées du monde asiatico-océanien, les plus nombreux, ainsi que ceux qui ont le mieux conservé leur individualité. Ils sont, par là, le pendant des Bambouti de l'Afrique centrale, dont on a voulu les rapprocher en les réunissant en une même race. Leur connaissance est très importante pour l'examen du problème pygmée dont on sait l'intérêt qu'il offre aux anthropologistes et aux ethnographes. Elle l'est aussi pour l'étude du peuplement de l'Australie et de la Mélanésie, contrées où beaucoup d'auteurs voient un élément de base négrito. Si étonnant que cela paraisse, le squelette des Négritos est cependant à peine connu. En dehors d'une monographie portant sur une série de crânes publiée en 1904 par Koeze et de la description par von Eickstedt de 2 squelettes complets, en 1931, il n'existe que quelques renseignements disséminés. Le travail de M<sup>me</sup> Genet-Varcin, qui repose sur l'étude détaillée de 38 squelettes de Négritos de Luçon appartenant aux collections du Musée de l'Homme, et dont un seul avait été brièvement examiné jusqu'ici, apporte sur ce sujet de précieux documents.



Après un historique sur les Négritos et un recensement des ossements examinés (29 crânes adultes, dont 15 masculins et 14 féminins, 2 de métis, 2 d'adolescents et 5 d'enfants; la plupart des squelettes correspondants), l'auteur étudie la tête, puis les os du tronc et des membres. Dans l'ensemble, le crâne est pentagonal, de dimensions absolues réduites, à capacité moyenne, indice cranien brachycéphale, de hauteur moyenne, arcades sourcilières peu marquées, face mésognathe et euryprosope, surtout chez la femme, orbites hypsiconques, ouverture nasale platyrhinienne avec parfois une gouttière simienne, palais mésostaphylin, mandibule robuste à branches montantes basses et larges. La colonne vertébrale a ses courbures peu marquées. La platylhérie, la platolénie, le péroné cannelé, une grande largeur du pied sont des caractères très fréquents. Beaucoup de dispositions des os des membres rappellent les Mélanésiens.

M<sup>me</sup> Genet-Varcin, après cette étude descriptive, compare les squelettes de ses Négritos à ceux d'un certain nombre d'autres populations. D'abord, aux deux autres groupes de Négritos : Andaman et Semang. Avec les premiers, la ressemblance est très marquée; un grand nombre de caractères sont communs et ceux qui sont différents le sont peu, mais il en est autrement des Semang, dont les quelques squelettes connus offrent beaucoup de caractères spéciaux. Vis-à-vis des Négrilles d'Afrique centrale, les différences sont beaucoup plus marquées encore. Elles s'étendent à un grand nombre de caractères, les deux plus frappantes étant l'avancée du maxillaire supérieur et la plus grande largeur de la face des Négrilles. Se ralliant à l'opinion qui tend maintenant à s'imposer, l'auteur considère les deux groupes comme nettement distincts. La comparaison avec les Tasmaniens, que plusieurs auteurs, à la suite du mémoire déjà ancien de Turner, ont voulu rattacher aux Négritos, montre que ceux-ci appartiennent à un tout autre type. Il existe, par contre, une ressemblance avec certains Mélanésiens : les Baining, de Nouvelle-Bretagne, et surtout les insulaires de l'île Kaniet dans l'archipel Bismarck.

Un court chapitre sur la signification des Négritos et le problème pygmée termine cet intéressant travail. Réfutant la théorie déjà ancienne de Kollmann et montrant par ailleurs que les Négritos n'ont rien à faire avec les divers types fossiles européens, M<sup>me</sup> Genet-Varcin constate, qu'en définitive, c'est vers les Mélanésiens que vont le maximum de leurs ressemblances et que tout indique qu'ils représentent une mutation de petite taille de ce groupe. La même idée, on le verra, vient d'être défendue par Schebesta, dans un livre sur les Pygmées du Sud-Est asiatique, dont le compte rendu sera donné ici prochainement. Mais cet auteur s'appuie avant tout sur l'étude du vivant. Somatologie et ostéologie concordent ainsi pour une même interprétation, en même temps que pour la négation de la soi-disant « race pygmée » si en faveur chez les anthropologistes du début de ce siècle.

H. V. V.

### III. — ETHNOGRAPHIE

KROEBER (A. L.) et KLUCKHOHN (C.), avec la collaboration de WAYNE UNTERREINER et des appendices de A. G. MEYER. **Culture, a critical review of concepts and definitions** (Culture, revue critique des concepts et des définitions). *Papers of the Peabody Museum of American archaeology and ethnology, Harvard University*, vol. 47, n° 1, 1952; 223 p. Cambridge, U. S. A.

Il s'agit d'une anthologie sociologique, mais aussi d'un ouvrage doctrinal que la personnalité des auteurs suffit à justifier.

L'étude débute par l'histoire du concept de culture, lié à celui de civilisation. Sont examinées ensuite la pensée allemande et la sociologie américaine qui en a subi l'influence. Quelques pages sont consacrées aux définitions des dictionnaires (Oxford, et les dictionnaires de Webster et de Fairchild) après une brève revue de la pensée anglaise et de celle de Danilevsky. Une mention concerne les travaux effectués en France sous l'égide du Centre de Synthèse (L. Febvre, E. Tonnelat, M. Mauss, Niceforo, Weber). On nous présente, dans la seconde partie, 164 définitions de la « Culture », allant de 1871 (Taylor le Précurseur) à nos jours. Distribuées suivant un classement chronologique et méthodique, elles font apparaître successivement les phénomènes culturels aux points de vue descriptif (une somme), historique (un héritage social), normatif (une manière de vivre), psychologique (une adaptation), structurel (une abstraction), génétique (un produit humain). La troisième partie reproduit un certain nombre de développements, constituant des définitions élargies, relatives à la nature, aux éléments et aux propriétés de la Culture, à ses rapports avec la psychologie, le langage, la société, l'environnement. C'est une revue exhaustive de la littérature anglaise et américaine (comme le souligne bien la préface); dans la deuxième, une figure s'impose, celle de Wissler, le plus souvent cité, et à bon droit. Mais avons-nous, en dehors d'un dénombrement, exhaustif peut-être aussi, des éléments que recouvre le concept, une théorie de la culture ?

Non, répondent les auteurs; esquissant eux-mêmes une ébauche de théorie (au moins veulent-ils la présenter sous ce jour), et je voudrais tenter de la résumer, sans trahir cette pensée riche et féconde. La culture est donc une catégorie générale de la nature humaine, à la fois classificatoire et explicative (du comportement d'une société). Elle englobe, en une large similarité, peuples, temps et lieux, et on y voit s'affirmer six caractéristiques : intégration, historicité, uniformité, causalité, valeurs, relativité. Mais elle admet des formes multiples, dont les causes efficientes sont les personnes humaines, et pour lesquelles, cependant, l'explication psychologique s'avère insuffisante. Les « patterns » culturels ne sauraient être compris qu'en relation immédiate avec d'autres « patterns » et la primauté de ces formes structurelles de la culture est analogue à la primauté des formes structurelles en linguistique. Chaque culture, en dernière analyse, implique la sélectivité (allusion ici à une étude de Marcel Mauss). Le développement récemment pris en sociologie, par les études des structures et de la personnalité, pourra donc aider à déterminer les lois des phénomènes culturels.

Deux appendices, dus à A. G. Meyer, ont pour sujets les rapports idéologiques des concepts de culture en Allemagne et en Russie, et l'emploi du terme en Russie Soviétique.

M. BOUTEILLER.

AUBIN (H.). **L'Homme et la Magie** (Préface du Prof. Baruk). 1 vol., 244 p., Desclée et de Brouwer, Buenos-Aires, 1952.

Ce travail pourrait s'intituler « les conduites magiques » chez l'homme. L'auteur a eu l'idée de confronter et comparer certaines conduites du primitif et du psychopathe, puis de les rapprocher de celles de l'enfant et de l'adulte civilisés. Au lieu de prendre comme fil conducteur les données de la mentalité primitive dans leur ensemble, il a retenu seulement les conduites de la vie magique, qui lui ont paru présenter plus d'intérêt que celles de la vie pratique ou que les besoins de la vie psychologique. Le travail est d'abord celui d'un clinicien, sans prise de position dogmatique au départ. L'auteur est amené à montrer l'existence réelle d'une magie individuelle spontanée, qui n'est pas la magie sociale ou socialisée. On retrouve chez le primitif, le psychopathe, l'enfant, l'adulte civilisé, — à des degrés évidemment très différents — la notion d'une puissance occulte indifférenciée, correspondant au *mana* des ethnologues, et qui, pour l'auteur, paraît traduire une représentation fondamentale de l'esprit humain.

« Cette magie individuelle », écrit-il, « englobe les conduites spontanément adoptées par l'individu pour satisfaire ses besoins essentiels, pour s'adapter aux diverses situations qui se présentent à lui. D'où la stabilité de leur forme, leur universalité dans le monde, leur permanence depuis la préhistoire. Ces conduites dans le domaine de l'action pourraient être comparées aux architypes de Jung dans le domaine de la représentation et des mythes ». On en trouve des survivances dans le civilisé actuel (toucher du bois par exemple), et Pradines (*Traité de Psychologie générale*) avait déjà noté l'étonnement des ethnographes devant la stabilité et la permanence de ce qu'il appelle la « doctrine magique ». Bref, le domaine de la sexualité, bien vu par Freud, n'est pas le seul, il n'est pas même le plus profond de l'esprit humain. La mentalité magique, par son universalité, semble vraiment originelle, et elle n'a été dépassée, selon Baruk, seulement que lorsque l'homme l'a transposée en une pensée morale, c'est-à-dire quand il a accordé au problème des actes vis-à-vis du prochain, les valeurs de « juste » et « injuste ».

L'auteur ne s'est pas borné à une étude purement théorique et doctrinale : il en déduit de nombreux résultats pratiques, par exemple dans la prophylaxie du spleen chez les indigènes transplantés ou dans une meilleure appréciation de certaines attitudes de peuples peu évolués : citons le mensonge qui n'est souvent que l'expression du refus d'une transgression.

L'auteur a nourri son travail d'une riche expérience acquise aux Indes, en Afrique du Nord, puis dans la métropole. Nous souhaitons qu'il donne les développements qu'il comporte à cet exposé qui fournit de précieuses indications à l'ethnologue comme au psychologue, au sociologue comme au philosophe. Un index des sujets et des auteurs facilite le maniement de l'ouvrage.

A. BIGOT.

CHOLLEY (A.). **Centre de documentation cartographique et géographique.**

**Mémoires et Documents.** Publication du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris. T. I, 1950, 148 p., 10 fig., 17 pl. et cartes, 1.500 fr.; t. II, 1951, 302 p., 78 cartes, 16 photographies, 2.500 fr.; t. III, 1952, 242 p., 37 fig., 15 pl., 4.200 fr.

Effectuée sous la direction de M. Cholley, Directeur de l'Institut de Géographie de Paris, cette publication a pour but de faire connaître les travaux et documents du Centre de documentation cartographique et géographique créé par le C. N. R. S. auprès de l'Institut de Géographie. Chaque volume comprend trois parties : l'une réservée aux mémoires originaux; la seconde aux cartes et croquis inédits établis au Centre de documentation; la troisième à des listes de cartes, photographies et autres documents rassemblés sur différents pays. Les mémoires jusqu'ici parus sont les suivants :

Tome I : Gouni; étude d'un village soudanais et de son terroir, par S. Strasfogel; La métallurgie dans la vallée de la Meuse et les vallées affluentes, par M. Prêcheur. — Tome II : La culture fruitière dans la région parisienne, par J. Tricart; Mélanges cartographiques sur la géographie agraire du Bassin Parisien, par un groupe de géographes sous la direction de G. Chabot. — Tome III : Glacis d'érosion et reliefs granitiques au Maroc, par P. Birot et F. Joly; La vie des pêcheurs du Bas-Yangtsé, par F. Tsu.

Malgré leur nature essentiellement géographique, certains de ces travaux ne sont pas sans intéresser l'ethnographie. Très fouillée et très documentée, l'étude sur le village de Gouni contient de nombreux renseignements sur la vie économique, la famille, le type d'habitation, les alliances des familles, les transformations des groupes ethniques, l'alimentation, etc. Elle aurait eu aussi bien sa place dans une revue d'ethnologie. Les recherches sur le Bassin Parisien contiennent des données de géographie humaine utiles pour l'étude ethnologique de la France. Celles sur les pêcheurs du Bas-Yangtsé forment un important travail d'ethnographie avec description des types de pêche, des barques et des



engins de pêche, de la vie sociale et familiale des pêcheurs, de leur psychologie, etc.

La documentation bibliographique et cartographique est, elle aussi, susceptible d'intéresser l'ethnologue. Celle parue dans ces trois premiers volumes concerne le Canada, la Belgique, les Pays-Bas et les Iles Britanniques.

H. V. VALLOIS.

TUCCI (G.). **Sistemi monetari africani al lume dell'economia primitiva** (Les systèmes monétaires africains à la lueur de l'économie primitive). 1 vol. broché de 136 p.; édition de la *Rivista di Etnografia*, Naples, 1952.

L'auteur s'inquiète, avec beaucoup d'autres, de voir les économistes limiter en général leurs études aux expériences et aux périodes de l'évolution où la machine a permis d'aider et d'augmenter la production humaine, en ignorant les époques qui les ont précédées. Son étude comporte un avant-propos et trois parties :

I. L'échange et la division du travail. — L'échange et la propriété. — Le troc silencieux. — L'échange-don et la thèse de Mauss. — Le problème du *Kula*. — Considérations sur l'origine de l'échange et les formes de celui-ci. — Conceptions du marché. — S'appuyant sur l'opinion de nombreux experts italiens, allemands, anglais et américains, M. G. Tucci, à leur image, n'a peut-être pas assez insisté sur le caractère social, mais trop souvent négligé, de l'échange, pour en souligner surtout l'aspect économique.

II. Origine et développement de la monnaie primitive : Préliminaires. — Le troc et la monnaie suivant les considérations des économistes. — A la recherche d'une définition. — Critères variés de cette définition. — Principales théories sur l'origine de la monnaie. — Pour résoudre ce problème, M. Tucci, sans prendre parti à cause de l'insuffisance de la documentation, se borne à un exposé de 29 pages relatant les opinions émises depuis une soixantaine d'années à ce sujet, jusqu'à celle de W. Gerloff, en 1947, sur l'Origine et les débuts des systèmes monétaires.

III. Cette partie, relative à l'Afrique, traite de l'emploi des cauris, du fer, du sel, du cuivre, de la poudre d'or; de diverses valeurs : ivoire, plumes d'autruche, étoffes, etc.

L'ouvrage se termine par une bibliographie de 29 pages, apportant une contribution sérieuse à l'étude d'une question méritant d'attirer plus de curiosité, car de nombreux aspects en restent inconnus.

H. LABOURET.

TEGNAEUS (H.). **Blood-Brothers. An ethno-sociological study of the institutions of blood-brotherhood with special reference to Africa** (Frères de sang. Etude ethno-sociologique des institutions de fraternité de sang avec considération spéciale de l'Afrique). *Statens etnografiska Museum*, n. s., Publ. n° 10, Stockholm, 1952; 182 p., 2 cartes et nomb. fig.

En exposant conditions et circonstances du pacte par le sang, l'auteur s'est proposé de montrer que la nature de ce pacte devait être dissociée de celle des liens de parenté. Plan et arguments majeurs sont très nettement indiqués dans une introduction excellente. Elle supplée, en somme, une conclusion plus floue, intitulée d'ailleurs : « résumé et notes complémentaires ». H. Tegnaeus définit la fraternité par le sang comme « une alliance établie entre personnes ou groupes grâce à un acte rituel où les participants mélangent et avalent le sang de chacun d'eux ».

En général, ce sang provient d'incisions sur les bras ou le torse et la cérémonie peut comporter, en Afrique noire notamment, un sacrifice animal, poule ou chèvre. Le pacte a plusieurs aspects : aspect fondamental, il unit, pour renforcer la paix, les individus et surtout les sociétés qu'ils représentent (en Afrique, Bozo-Dogon, Kota-Yaka Yali, Djaga...). Par dérivation, l'alliance a uni des étrangers : cas de Magellan en Océanie et cas aussi, bien moins connu, de G. Payne et des Tsiganes. Aspect secondaire, si la fraternité par le sang garantit mariage ou remariage (Radjpoutes de l'Inde, Lovedu du Transvaal) ou encore s'il réunit les membres d'une société secrète (survivance possible chez les Pomo californiens). Le premier chapitre se réfère aux témoignages antiques : Hérodote et les Scythes, Salluste et la conjuration de Catilina. Puis un tour d'horizon envisage Europe, Asie, Océanie et Amérique. Les sections du chapitre II concernent l'Afrique Orientale, l'Afrique du Sud et du Centre, l'Afrique Occidentale, Madagascar. L'auteur fait appel à une masse de documents et l'on retrouve ici les qualités d'érudition et d'analyse dont témoignait sa thèse de doctorat sur le Héros Civilisateur. Il fait état aussi de très intéressants inédits (témoignages du Rév. Mostaert pour les Mongols de l'Ordos; du Rév. Andersonn, des Prof. Kriege et Shapera pour l'Afrique, etc.).

Défendant l'idée que ce « contrat légal » diffère foncièrement de la parenté, H. Tegnaeus s'oppose aux théories soutenues par R. Smith au sujet des Sémites ou par Davy à propos des Indiens nord-américains. Lui-même invoque certaines autorités, spécialistes d'ethnographie africaine : Evans-Pritchard, Labouret, Griaule (et les travaux réalisés au cours de missions dirigées par ce dernier). Et même, s'il est apparemment fondé à déclarer que « les Africains ne se représentent pas la parenté comme une communauté de sang », on ne peut s'empêcher de regretter qu'il n'ait pas, ce faisant, souligné l'existence du réseau de connexions subtiles que la pensée métaphysique des sociétés d'Afrique Noire paraît bien établir aussi entre parenté originelle et alliance par le sang. Car ces associations complexes nous semblent fortement mises en relief dans les écrits mêmes que l'ouvrage cite : Evans-Pritchard, par exemple, stipule qu'avant de

s'engager par un pacte de sang, les alliés éventuels consultaient jadis leurs familles. H. Labouret rappelle l'antériorité d'une alliance entre clans, fondée sur la parenté, par rapport aux alliances réunissant ensuite des personnes de familles étrangères. G. Dieterlen et D. Paulme, citées également par l'auteur, assimilent les alliés par le sang, la première à des jumeaux, la seconde à des parents utérins. Enfin, dans son très important article consacré à l'Alliance cathartique, qui a paru, en 1948, dans le volume 18 d'*Africa* (pp. 242-248), le Prof. Griaule indique qu'un mythe « fait apparaître une parenté initiale entre Bozo et Dogon ». Nous précisons cette référence parce que, du fait d'une erreur certes involontaire, elle a été omise dans la bibliographie détaillée qui termine l'ouvrage de M. Tegnaeus.

Nous ne croyons donc pas sous-estimer le mérite et la valeur de cette volumineuse étude en souhaitant que les travaux ultérieurs de l'auteur situent ces problèmes dans un cadre moins rigide et plus large. Parenté et pacte de sang pourraient y être envisagés aussi sous la commune dépendance du « principe de réciprocité », qui a été récemment mis en valeur du point de vue de la sociologie générale. (Et nous songeons ici naturellement au chapitre V du livre consacré, en 1949, par C. Lévi-Strauss, aux « Structures de la parenté ».)

M. BOUTEILLER.

GRIAULE (M.) et DIETERLEN (G.). **Signes graphiques soudanais.** *L'Homme, Cahiers d'Ethnologie, de Géographie et de Linguistique*, n° 3; 1 fasc. de 86 p. avec fig., Hermann, Paris, 1952.

Depuis 1931, le chef de la Mission Dakar-Djibouti s'est attaché, avec la collaboration d'une équipe formée à ses disciplines, à étudier en profondeur les populations du Soudan occidental et, parmi elles, le groupe des Dogon et des populations apparentées. Ces recherches ont abouti progressivement à la découverte « d'un système cosmogonique exprimé dans des mythes très développés et servant d'armature, non seulement aux rites, mais encore à la vie elle-même, aussi bien sur le plan qu'on est convenu d'appeler profane que sur le plan religieux ». Une série déjà longue d'ouvrages très remarquables a été consacrée à exposer le résultat complexe de ces investigations et à les discuter. L'un des derniers a été signalé ici (*Essai sur la religion Bambara*, de M<sup>me</sup> G. Dieterlen : *L'A.*, t. 55, p. 357).

Les « signes graphiques soudanais » forment un chaînon nouveau permettant d'accéder à une pensée restée longtemps mystérieuse, que l'on commence seulement à apercevoir dans sa surprenante variété. Des figures étranges, des signes, des lignes assemblées et composées en

chevrons, en croix ont d'abord éveillé la curiosité des chercheurs avant de pouvoir être interprétés. Après des observations souvent difficiles et des vérifications nombreuses, on a pu passer du concret à l'abstrait, du visible et de l'exotérique à l'ésotérique recouvrant et exprimant un symbolisme inattendu. Des enquêtes plus approfondies encore ont montré que ces signes s'ordonnaient en séries affectées à des circonstances, à des institutions, à des fonctions. On aperçut alors que chez les intéressés le signe est souverain, permettant à l'homme d'entrer en possession de l'univers et de gérer les êtres et les choses. Le signe, écrit M. M. Griaule, « recouvre des abstractions à une telle puissance, que nous avons peine à les concevoir... plus encore qu'une marque, il est aussi le précipité d'un mythe »... « c'est un mythe visuel ». Il ajoute que les signes dessinés ou gravés ont pour rôle essentiel de présenter à l'usager ou aux puissances invisibles qu'il révère, la vue partielle et utile du mythe que la gesticulation rituelle exploite ou commémore. Ainsi se trouve indiqué l'immensité du champ ouvert à la science.

Chez les Dogon, 266 signes ont été actuellement identifiés et expliqués. Ils sont déposés chez le hogon suprême habitant le village d'Arou, et s'ordonnent en séries dont les principales semblent être pour le moment : *a)* les signes du premier monde, concernant certaines constellations et astres; *b)* les signes du deuxième monde, comprenant Vénus, le Bouclier d'Orion, Jupiter, les Pléiades, la Polaire; *c)* les signes du troisième monde indiquant, en se référant à des mythes : la Pluie, le Ciel, la Terre, les Nuages, le Torrent, Dieu, le Monde, les Points cardinaux, la Personne, etc., avec plusieurs variantes; *d)* les signes de l'écriture réservée aux Chefs; *e)* des signes non classés, paraissant se rapporter au troisième monde.

L'exposé de M<sup>me</sup> Diéterlen fait suite au précédent, et signale chez les Bambara plusieurs systèmes d'écriture permettant d'exprimer les divers états de leurs connaissances qui entrent dans deux catégories : la science légère, superficielle, et la science approfondie, réservée aux initiés des divers degrés. Le premier système pourrait comprendre 266 idéogrammes, peut-être seulement 226, les signes qu'il comprend permettent d'exprimer tout ce dont on pose l'existence, fixe ou passagère, réelle ou apparente, connue ou inconnue. Ils supposent la connaissance des principaux mythes et de leur représentation. Les signes se divisent en quatre séries se rattachant aux quatre éléments : l'air, l'eau, la terre, le feu. Les Keita du pays Mandé, cousins des Bambara, ont des séries de figures pour la personne, l'homme, la femme, les animaux, les poissons, les oiseaux, les insectes, les végétaux, l'air, l'espace, la terre, l'eau, les choses en général.

Ces intéressantes informations sont complétées par deux notes de M. M. Griaule sur les signes dont usent les Bambara initiés au cours de leurs rites, dans l'exercice de leurs diverses fonctions ou techniques; il en cite une trentaine se rapportant aux diverses manifestations de la circoncision. Une dernière note de comparaison indique quelques figures représentant, chez les Bozo du Niger, les différentes sortes d'eau.

H. LABOURET.



LINDBLOM (G.). **Die Stosstrommel, insbesondere in Afrika** (Le bâton de rythme, particulièrement en Afrique). Un fascicule, réimpression de *Ethnos*, 1945. Musée d'Ethnographie de Suède, Stockholm, 1951.

Id. **Carved Initiation Sticks and Bows from Taveta, Kenya colony** (Bâtons et arcs gravés d'initiation, de Taveta, colonie du Kenya). Un fascicule, Musée d'Ethnographie de Suède, Stockholm, 1950.

La première de ces deux études expose la distribution, en Amérique du Sud, en Polynésie, en Mélanésie, dans la presqu'île de Malacca, l'Inde intérieure, l'Asie orientale et Madagascar, d'un curieux accessoire de musique, désigné par plusieurs termes dans les langues étrangères. M. Métraux, qui l'a observé en Amérique du Sud, le nomme bâton de rythme. M. G. Lindblom l'a rencontré et décrit chez les Kamba d'Afrique Orientale et signalé autrefois; il y revient aujourd'hui pour faire un examen critique des études qui se rapportent à cet instrument. Il s'agit, dans l'ensemble, d'un bambou, d'un morceau de bois évidé de 1<sup>m</sup>,50 environ, muni ou non d'une poignée et que les danseurs frappent sur le sol pour rythmer les chants ou la musique.

Au cours de ses enquêtes en Afrique orientale, l'auteur a rencontré, chez les Akamba, Taveta et Chagga, des cannes, écorcées ou sculptées par les jeunes circoncis en période d'initiation, sous la surveillance d'anciens qui leur enseignaient la signification des signes ou figures représentés. Les Taveta préparaient de la même façon des arcs portant sur la face antérieure les mêmes images. Ces objets, exposés au Musée de Stockholm, n'ont pas encore été interprétés de manière satisfaisante. Les décorations s'efforcent de reproduire des reptiles, des oiseaux, des quadrupèdes, des tatouages, des ornements, des lunes, des étoiles, même des meubles. L'auteur exprime le vœu que les enquêtes ethnologiques, poursuivies chez les Bantous du Nord-Est, s'intéressent à ces objets pour en découvrir l'usage et le sens. Des investigations approfondies dans ce domaine peuvent conduire à d'étonnantes découvertes.

H. L.

CUNNISON (I.). **History of the Luapula, an essay on the historical notions of a Central African Tribe** (Histoire des Luapula, essai sur les notions historiques d'une tribu de l'Afrique centrale). 1 fasc. de 42 p., 2 cartes; *The Rhodes Livingstone Papers*, n° 21, The Oxford University Press, G. Cumberledge, Cape Town, 1951; prix : 4 sh.

Cette nouvelle publication de l'Institut de Livingstone concerne les populations installées sur les moyenne et basse Luapala, tributaire du Lac Mweru, aux confins de la Rhodésie du Nord et du Congo Belge. Elles forment un ensemble assez métissé, dans lequel on discerne en particulier des éléments Luba et Lunda.

La tradition orale étant ici la seule ressource accessible pour reconstituer le passé, l'entreprise de l'auteur eût été vouée à l'échec s'il ne s'était attaché, avec l'aide des intéressés, à noter tous les souvenirs conservés dans les familles, sous-clans et clans au sujet des mythes, légendes, occupations de terrain sur lesquels se fondent les droits fonciers.

H. L.

**Human Problems in British Central Africa** (Problèmes humains de l'Afrique centrale britannique). *The Rhodes Livingstone Journal*, n° 11, 1 fasc. de 77 p., The Oxford University Press, Cape Town, 1951; prix : 5 sh.

Ce dernier numéro, d'un journal souvent analysé ici, renferme de nouvelles réflexions de J. Barnes sur l'histoire dans la société en transition des Ngoni de Fort Jameson en Rhodésie du Nord; une étude de E. Colson, sur l'élevage chez les habitants du Plateau Thonga (R. du N.); des indications de G. Cooper, sur l'artisanat villageois des Barotsé. La livraison se termine par des remarques sur la diffusion des livres dans une réserve indigène, sur l'influence des contacts et des emprunts dans les idiomes locaux.

H. L.

PAUWELS (M.). **Le culte de Nyabingi (Ruanda)**. *Anthropos*, t. 46, 1951; pp. 337-357, 8 fig.

Nyabingi serait une reine, une parente ou une servante des derniers souverains hamites du Ndorwa. Son célibat, anormal en pays noir, paraît avoir frappé les esprits; la légende en a fait une créature immortelle, qui apparaît à ses dévôts tantôt sous les traits d'une vieille femme, tantôt sous l'aspect d'un chat ou d'un rat. Pour l'africaniste, l'intérêt principal du culte se trouve dans le rituel, élaboré selon un schéma commun à presque toutes les sociétés africaines. Ainsi, le clergé comprend des ministres qui se succèdent de père en fils ou de mère en fille; le lieu du culte se trouve dans l'enclos domestique ou au fond même de l'habitation; le matériel comprend des objets en métal (lance, épée, canne en fer), un tambour de type royal, une cruche à deux goulots d'un type courant jusqu'au Tchad; enfin, le prêtre énoncera les volontés de Nyabingi au cours d'une crise de possession, en une langue ignorée des fidèles. Ces traits prennent tout leur relief si l'on rapproche le culte de Nyabingi, dont la fortune apparaît récente, des petites églises dissidentes d'Afrique du Sud, telles que les décrit M. Sundkler dans sa belle étude des *Bantu Prophets in South Africa* (Londres, 1948) : prophète « sioniste », devin zoulou, prêtre de Nyabingi, souvent aussi « féticheur »,

à la fois devin et chasseur de sorciers, en Afrique occidentale, obéissent dans une certaine mesure aux mêmes nécessités intérieures; leur réponse s'exprimera par des moyens à peu près identiques.

D. PAULME.

BARNES (J. A.). **Marriage in a changing society...** (Le mariage dans une société en transformation; étude des changements structuraux chez les Ngoni du Fort Jameson). *The Rhodes-Livingstone Papers*, n° 20, 1 vol., ix-142 p., 4 fig., 14 tabl. Oxford University Press, G. Cumberledge, Cape Town, 1952; prix : 10 sh. 6 d.

Ce nouveau fascicule atteste une fois de plus l'activité d'un organisme scientifique souvent mentionné dans ce périodique. Comme son titre l'indique, il étudie, après d'autres, les changements apportés dans les institutions et les mœurs par les contacts prolongés entre représentants de civilisations différentes. L'auteur, Fellow de St John College, à Cambridge, chargé de Cours d'Anthropologie à l'Université de Londres, a été attaché après la guerre au Rhodes-Livingstone Institute. En cette qualité, il a observé pendant dix-huit mois un groupe de 85.000 Ngoni, habitant la circonscription de Fort Jameson, en Rhodésie du Nord. Cette population bantoue du Sud-Est a déjà inspiré de nombreux travaux depuis 1889; celui que nous signalons ici apporte d'intéressantes informations et permet des comparaisons utiles entre le mariage pratiqué avant la conquête et les modifications qu'il a subies depuis, sous l'influence des Européens, du christianisme, des changements économiques et sociaux, surtout du dépaysement des travailleurs employés dans les mines et plantations de l'Afrique du Sud et des Rhodésies.

L'ouvrage comporte, après une introduction, cinq chapitres, des annexes; il est enrichi de quatorze tableaux statistiques concernant les compensations matrimoniales avant 1898, époque de la conquête, le statut des conjoints par âges en 1948-1949, l'importance des paiements par décades, la proportion des divorces, celle des mariages sans compensation, enfin la répartition en 1948-1949 de ce que l'auteur nomme *virilocalisation* et *uxorilocalisation*. Les chapitres portent sur : I. Le mariage en temps de paix. — II. Les changements intervenus et leurs causes. — III. Maris et femmes ou la vie des époux. — IV. Les rapports du ménage avec les parents, alliés et voisins. — V. La conclusion est consacrée à une analyse critique, à la fois synchronique et diachronique. Elle est suivie de cinq appendices de caractère ethnographique.

L'auteur explique ainsi les modifications observées. Les anciens villages, comptant parfois plusieurs centaines d'habitants, avaient peu de rapports avec les centres voisins. Les possibilités d'union des jeunes gens se déroulaient donc dans le cadre permanent et stable d'institutions rigides, sociales ou de parenté, auxquelles les

intéressés ne pouvaient se soustraire; tout écart était sanctionné, l'adultère puni de mort. La paix modifia cette situation en permettant partout une circulation désormais sans contrainte et l'afflux des étrangers dans les centres autrefois isolés. L'administration anglaise diminua l'autorité des chefs dans la cité et la famille, les traditions furent moins respectées, les groupements d'apparentés se dissocièrent peu à peu, faisant place à un individualisme revendiquant toutes les libertés et aboutissant à la licence, à l'adultère et au concubinage. Par contre, la polygynie est en régression comme partout. Favorisée autrefois par le brigandage, la guerre, les facilités de capture, l'abondance des troupeaux dont le croît permettait de verser de nombreuses compensations matrimoniales, elle est aujourd'hui déconseillée par l'administration, combattue par les missions, contrariée par l'évolution économique.

A propos des compensations matrimoniales, l'auteur confirme, avec d'intéressantes précisions, ce qui a été relevé ailleurs sur le transfert des droits *in uxorem*, c'est-à-dire sur la personne de l'épouse et *in genetricem* sur les enfants de celle-ci. L'action des parents et alliés, autrefois prépondérante en cette matière, s'exerce de moins en moins dans les unions modernes. Depuis 1898, comme le marquent les statistiques, la valeur, la nature, l'ampleur des paiements n'ont cessé de se modifier, à mesure que diminuait dans la société l'importance de la descendance en ligne paternelle. En même temps, le développement de l'économie occidentale offrait aux jeunes hommes des garanties d'indépendance, grâce aux salaires qu'ils en recevaient. Toutes ces causes, à répercussions sociales, ont abouti à créer une communauté désordonnée et confuse, où la liberté des mœurs a trouvé des possibilités d'apparementement et d'alliance autrefois inconnues.

H. LABOURET.

ASHTON (H.). **The Basuto** (Les Basuto). Publication de l'*International African Institute*, 1 vol. relié, xi-355 p., 13 pl., The Oxford University Press, G. Cumberledge, Londres, 1952; prix : 35 sh.

Ce nouvel ouvrage s'ajoute à l'imposante série dont l'Institut de Londres est responsable. Il offre une mise au point de ce que l'on connaît depuis près de cent ans sur cette population, grâce aux Missionnaires français et à d'autres observateurs; mais il insiste, comme d'autres travaux récents, sur les changements apportés dans l'existence, la vie matérielle et spirituelle des autochtones par l'évolution politique, l'influence des missions, les contacts avec les Européens, leur civilisation, leurs moyens de production et d'échange. Le livre, ordonné en seize chapitres, en consacre neuf au milieu, à l'organisation sociale, à l'enfance et à l'éducation, au mariage, au labeur quotidien, à la vieillesse, aux croyances et à la mort; enfin à l'agriculture et à l'élevage. L'éco-



nomie est encore traitée à propos des droits fonciers, des métiers et occupations d'hier et d'aujourd'hui, des échanges, des biens et de la propriété. L'organisation politique et judiciaire, la loi occupent une place justifiée par leur importance dans l'évolution en cours. Le dernier chapitre est consacré à la médecine, en général étroitement unie aux pratiques de magie et de sorcellerie. Enfin des appendices renferment des observations linguistiques complémentaires, d'autres sur le mariage ainsi que des extraits de jugements.

L'auteur a rassemblé sa documentation durant plusieurs séjours effectués chez les Basuto depuis 1935; il l'a complétée par la lecture critique des ouvrages publiés sur cette population et aussi par l'étude de plusieurs manuscrits dont il eut communication. Bien que le travail tout entier mérite attention, les cinq derniers chapitres seront consultés avec profit par ceux que préoccupe surtout l'évolution actuelle de ces territoires depuis 1939; à cet égard, on retiendra celui qui est réservé à l'organisation politique résultant des conceptions actuelles de l'administration coloniale britannique. Le Protectorat du Basutoland, situé dans l'ancien Etat Libre d'Orange, est aussi étendu que la Belgique et compte environ 554.000 ressortissants formant une nation sous l'autorité d'un Chef supérieur. Le pays a été partagé avant son occupation en districts, sous-districts et arrondissements; le principe de cette répartition a été conservé, mais le nombre des divisions a été considérablement réduit, chacune d'elles étant confiée suivant son importance à un chef, sous-chef ou chef d'arrondissement. La succession à la chefferie est héréditaire; elle est dévolue par un conseil de famille au fils aîné de la première épouse du défunt ou à défaut au fils aîné de la seconde femme. Eventuellement, une femme du mort peut exercer les fonctions du disparu si ce dernier ne laisse aucun héritier mâle. Le nouveau chef est reconnu par l'autorité européenne. Il maintient le bon ordre avec quelques fonctionnaires autochtones qu'il rémunère, rend la justice, jouit de certains avantages matériels. De tout temps, ce personnage a été entouré d'une sorte de conseil formé de ses proches parents et de notables qui l'éclairent. Pour les questions importantes, il prenait l'avis d'une assemblée de tous les hommes adultes de son commandement. Le Chef supérieur avait auprès de lui un Conseil national, reconnu par la Constitution de 1910 et comprenant à l'origine 94 membres choisis par lui et 5 par le Commissaire résident. Depuis 1948, ces 94 membres comptent deux représentants élus par district et un représentant de l'Union agricole, de l'Association progressive, de celle des instituteurs Basuto, de l'Association des Commerçants, des camps de Lépreux, des libérés du service militaire. Depuis 1944, des dispositions analogues ont été prises pour constituer sur des bases démocratiques les Conseils de districts et les autres.

Dans son appréciation de la conduite des chefs, l'auteur se montre assez sévère; il leur reproche une fâcheuse intempérance, de regrettables abus, un manque de conscience professionnelle qui les entraîne à s'opposer au progrès pour conserver des avantages personnels. En dépit de ces critiques, il semble que la représentation

démocratique au sein des assemblées ait fait de sensibles progrès conformément aux intentions de la politique britannique.

Autrefois, chaque chef avait son tribunal. Le nombre de ces juridictions a été considérablement réduit et leur fonctionnement mieux surveillé. Elles sont désormais instituées aux trois degrés de l'arrondissement, de la sous-chefferie, de la chefferie, suivant l'importance du litige ou de l'infraction, avec possibilité d'appel de l'échelon inférieur au supérieur, puis au tribunal du Chef supérieur, de celui-ci à la juridiction du Commissaire de district, enfin à celle du Commissaire résident. Les sanctions infligées par ces « cours » sont des amendes en argent variant de 3 d. à 4 livres.

Les règlements relatifs aux tribunaux autochtones ont été formulés à nouveau en s'inspirant de la législation coutumière, remaniée à plusieurs reprises depuis 1907 et finalement en 1946. De nombreux exemples d'instances éclairent le fonctionnement de ces organismes.

Un chapitre entier est réservé aux faits de Médecine (guérisseurs et devins) et de sorcellerie (jeteurs de sorts et empoisonneurs) qui semblent fréquents.

Dans l'ensemble, la belle mise au point que l'auteur a consacrée à l'évolution actuelle des Basuto se classe parmi les meilleurs travaux consacrés à cette population qui en inspire d'excellents.

H. L.

LAYDEVANT (F.). **Les rites de l'initiation au Basutoland.** *Anthropos*, t. 46, 1951, pp. 221-255.

L'abondante littérature publiée depuis près d'un siècle par les Missionnaires et les Chercheurs sur les Basuto sud-africains n'a guère laissé de champs inexploré. Tout au plus l'observateur d'aujourd'hui peut-il réussir à combler quelques lacunes. L'auteur a apporté à l'édifice ancien plusieurs contributions brillantes depuis 1930; il s'occupe cette fois de l'éducation dispensée aux garçons au cours des périodes d'initiation. Selon lui, ils n'en tirent aucune formation valable sur le triple plan éducatif, moral, social. Il dénonce les pratiques en usage, les juge anachroniques, pernicieuses, déclarant qu'elles constituent un des principaux obstacles à la civilisation et au progrès.

H. L.

SOL TAX. **Acculturation in the Americas** (Les phénomènes d'acculturation dans les Amériques). 1 vol. relié de viii-340 p., 10 fig. The University of Chicago Press, Chicago, 1952; prix : 7,50 dol.

Fondé à Nancy en 1875, le Congrès des Américanistes a tenu en Europe ses premières assises. En 1895, pour la première fois, il siégeait au Nouveau-Monde, à Mexico, et depuis lors a régulièrement alterné entre l'Europe et l'Amérique. Le dernier Congrès a eu lieu à Cambridge (Angleterre) en 1952. Le précédent avait

eu lieu à New-York en 1949, sous la présidence de A. Kroeber. C'est le Prof. Sol Tax, de l'Université de Chicago, qui a été chargé de sa publication.

Inaugurant un mode nouveau de présentation, M. Sol Tax a jugé plus logique de grouper les communications en trois volumes, correspondant chacun à un ordre de recherches particulier. Consacré aux « Civilisations de l'Amérique ancienne », le premier volume a été publié en 1951 (Cf. *L'A.*, t. 56, p. 546). Le troisième aura pour sujet « Les tribus indiennes de l'Amérique indigène ». Le second, qui fait l'objet de ce compte rendu, et qui contient les Actes du Congrès (discours, sommaire des séances, liste des membres, etc.), est voué aux phénomènes de contact entre les cultures américaines indigènes et celles apportées par les Européens et les Noirs, soulignant ainsi l'intérêt de ces interactions entre civilisations qui ont joué un si grand rôle en Amérique, mais avaient été longtemps négligées.

Une introduction de M. Herkovits expose d'abord, d'un point de vue général, le rôle des faits dits de culture, de diffusion, de fonction dans les phénomènes d'acculturation en Amérique. Vient ensuite le texte des 33 communications (en anglais, sauf 6 en espagnol et 3 en français), qui se réfèrent à ce thème général. Il suffira de dire qu'elles sont groupées sous quatre chefs : l'acculturation et les changements de culture; l'Afro-Amérique; les cultures des Indiens modernes, des métis et des créoles; les aspects de l'Amérique coloniale. Soigneusement sélectionnées parmi les différents textes présentés au Congrès, ces communications ont un intérêt incontestable; celles touchant les modifications des cultures noires en Amérique, ainsi que le développement des civilisations de l'Amérique latine, témoignent en particulier d'une tendance nouvelle qui déborde largement le cadre des anciens Congrès des Américanistes. On lira avec grand profit ce volume.

H. V. VALLOIS.

WARNER (W. L.). **Structure of american life** (Structure de la vie américaine). 1 vol. cartonné, xiv-250 p., 7 fig. Edinburgh University Press, Oliver and Boyd, éd.; Edinburgh, 1952; prix : 18 sh.

On peut, dit le Prof. Warner, appliquer à l'étude de la société américaine moderne des techniques de l'ordre de celles qu'ont employées un Malinowski ou un Radcliffe Brown pour étudier Océaniens et Africains, car (pp. xiv, 39) les sociétés humaines diffèrent en degré, non en nature. Chacune possède une langue de symboles qui, « représentations collectives » au sens Durkheimien du terme, « expriment la structure sociale du groupe dont

ils font partie » (p. 213). Ainsi, le Memorial Day (sujet du dernier chapitre du livre) traduit-il symboliquement la structure d'un ensemble formé par trois classes sociales hiérarchisées, deux castes de couleur, de multiples associations politiques, groupes ethniques et confessionnels. Ces divers éléments, M. Warner les caractérise avec toute l'autorité que l'on présume. Il souligne notamment l'antinomie selon laquelle les Noirs atteignent parfois un statut économique égal ou supérieur à celui de certains Blancs, sans pouvoir franchir la barrière posée par la distinction de couleur. Il montre, dans les systèmes d'éducation, la part du conformisme et de l'éveil de la responsabilité ou de l'initiative, et la place faite à l'éducation sexuelle (chap. III). Il analyse des processus d'évolution comme celui grâce auquel Yankee City passa, en cent ans, de l'artisanat à la grande industrie (chap. V). De la structure sociale actuelle s'avère indissociable l'assimilation des immigrants (Irlandais, Canadiens français, Juifs, Italiens, Arméniens, Grecs, Polonais, Russes), dont le pourcentage s'est sans cesse accru (chap. VI et VII). Un rôle d'intégration fondamental appartient aux associations politiques : les huit cents associations de Yankee City, par exemple, y atteignent 72 % de la classe supérieure et 22 % de la basse classe (chap. VIII). Presse, cinéma, radio plus encore, fonctionnent comme de grands agents distributeurs de symboles (chap. IX). Sur le plan patriotique, la vénération symbolique d'Abraham Lincoln, issu de la masse, mais parvenu au plus haut échelon social, traduit particulièrement bien la pensée antithétique de cette grande démocratie américaine.

M. BOUTEILLER.

DONALD (H. H.). **The Negro Freedman** (Le Noir Libéré). 1 vol. cartonné, III-270 p. Schuman, New York, 1952; prix : 4 dol.

« Le Noir Libéré » décrit les conditions de vie du Noir américain au cours des premières années qui ont suivi son émancipation, c'est-à-dire 30 ans environ à partir de la fin de la Guerre de Sécession (1865). Après près de 250 ans d'esclavage, la liberté — subitement venue — était pour les Noirs étrangement déroutante. Il leur fallut s'habituer à une existence entièrement nouvelle, à laquelle la vie dans les plantations ne les avait pas préparés : c'est ce que décrit M. Donald. Leurs maîtres, des agents fédéraux ou la rumeur publique, apprirent aux esclaves qu'ils étaient libres. Leur première réaction fut généralement et immédiatement de quitter l'endroit où ils avaient toujours vécu jusque-là et d'où il leur avait été interdit de s'en aller. Mais cette migration sans but, ce vagabondage ne pouvait durer. Les Noirs



libérés durent apprendre à gagner leur vie : ils n'avaient jamais ni gagné, ni dépensé d'argent pour se nourrir, s'habiller ou se loger. Ils transformèrent aussi leur vie sociale en prenant l'habitude de se marier, à l'imitation des Blancs : les esclaves ne connaissaient ni mariage civil, ni religieux. Ils apprirent aussi à aller à l'école, à voter, à connaître la loi : leurs maîtres n'étaient plus responsables pour eux. L'auteur décrit tour à tour leurs croyances et leurs coutumes religieuses, leurs caractéristiques sociales, leurs distractions ; il étudie aussi chez les anciens esclaves la fréquence de la maladie, les taux élevés de mortalité, enfin les relations avec les Blancs.

L'ouvrage de M. Donald sera certainement utile aux lecteurs français, généralement mal informés sur cette période de l'histoire des Etats-Unis. Mais on peut regretter qu'un tel sujet ait été traité par l'auteur à la fois sans romantisme et sans plus de précision démographique.

M. DE LESTRANGE.

ERNST (A. H.). **The Wolf ritual of the Northwest Coast** (Le rituel chez les Wolf de la côte Nord-Ouest). 1 vol., ix-107 p., 19 pl., fig. dans le texte. University of Oregon Press, Eugene, 1952 ; prix : 1 d. 75.

Cette très intéressante monographie est consacrée au double aspect d'un rituel observé, chez « Makah, Quileute et Nootkan proprement dits de la côte Nord-Ouest Pacifique », au début ou au cours de la saison d'hiver et représentant soit une véritable initiation, soit la commémoration de l'origine de la société secrète, pour un but général de sauvegarde. Klukwalle (nom makah de l'initiation), Klukwana (terme nootkan pour la commémoration), confèrent ou régénèrent la bravoure guerrière. Ce sens fondamental du rite, un mythe d'origine vient l'expliquer, qui relate comment un guerrier sauva sa tribu en obtenant des Loups-De-La-Montagne un instrument magique dont la vue tuait les ennemis. Un autre mythe d'origine met l'accent sur les prérogatives inhérentes à chaque famille, si caractéristiques des sociétés de la côte Nord-Ouest ; le Klukwana, dit-on alors, aurait été enseigné aux descendants d'une Indienne et d'un Loup protecteur.

L'auteur expose, d'une manière aussi vivante que consciencieuse, les phases des cérémonies dans les trois groupes étudiés. La phase cruciale figure l'enlèvement par les Loups des initiés qu'ils instruisent, la capture des masques matérialisant les fauves protecteurs, la guérison et l'intégration normale des initiés à la confrérie. Deux points semblent particulièrement intéressants : l'opposition complémentaire des deux masques d' « Hommes-Sauvages » dont l'un est un défunt, et l'importance des clowns

cérémoniels, plus ou moins liée d'ailleurs aux masques précités. Certains faits attestent des emprunts incontestables (masque oiseau-tonnerre notamment). La question la plus délicate est celle de l'origine locale du rituel; l'auteur retrouve les plus anciens témoignages au centre de l'aire Nootkan (Clayoquot Sound). De belles photographies d'objets, appartenant aux grands musées américains, illustrent l'ouvrage.

M. BOUTEILLER.

ZERRIES (O.). **Wildgeistvorstellungen in Südamerika**. (Les représentations des esprits des animaux en Amérique du Sud). *Anthropos*, XLVI, 1951, pp. 140-160.

Intéressante contribution à la recherche des bases spirituelles des sociétés de chasseurs en Amérique du Sud. L'auteur part d'une figure centrale « corupira », seigneur des animaux, qui existe encore chez les Tupi du Brésil. Tour à tour, il analyse les esprits protecteurs des animaux et des chasseurs et les seigneurs des principales espèces animales. Il examine enfin la personnalité attribuée à certains animaux, personnalité qu'il faut se concilier pour éviter leur vengeance. Dans un chapitre comparatif, il établit un rapport entre le « corupira » tupi et les seigneurs des animaux des peuples andins.

H. LEHMANN.

MATOS MAR (J.). **La Ganadería en la Comunidad de Tupe** (L'élevage dans la communauté de Tupe). *Universidad nacional de San Marcos. Instituto de Etnología*, Publicacion n° 2, 62 p., 3 pl. Lima, 1951.

Il existe, chez les Indiens péruviens de Tupe (département de Lima), deux types fondamentaux d'élevage : le premier, intensif, se pratique sur les terres froides et élevées de la Puna où, en raison de la rigueur climatique, il représente la seule activité économique. Le second, d'importance moindre cependant que l'agriculture, est un élevage de vallées; il occupe les habitants des Quebradas de Tupe et Chacuy. Pour chaque type, J. Matos Mar examine les conditions matérielles selon lesquelles s'effectue l'élevage des diverses catégories d'animaux (bovins, ovins, caprins, chevaux, volailles, porcs, chiens, chats, cochons d'Inde). Il étudie les modalités du contrat passé avec le berger, le rôle et le fonctionnement des sociétés d'élevage. S'attachant ensuite au folklore, il décrit le déroulement des fêtes (herranza) et consacre un chapitre aux croyances magiques (par exemple, nains montagnards éleveurs de lamas, viscaches et vigognes). La plupart des espèces élevées aujourd'hui ont été introduites par les Espagnols, et cette importation a profondément modifié le mode de vie indien.

M. BOUTEILLER.

CASTRO FARIA (L. DE). **Origens culturais da habitação popular do Brasil** (Les origines culturelles de l'habitation populaire au Brésil). *Boletim do Museu Nacional, Antropologia*, n° 12. Rio de Janeiro, 1951, 72 p., 21 fig.

Avant de publier les résultats de ses enquêtes personnelles sur la maison populaire au Brésil, l'auteur résume et soumet à son examen critique les conclusions des sociologues et ethnologues concernant, d'une part, les aires culturelles des Noirs au Brésil et la morphologie de leurs cases, d'autre part, les caractéristiques originales de l'habitation indienne. Il esquisse sa propre conclusion : admirable plasticité de l'architecture coloniale portugaise, capitalisant l'expérience de contacts avec l'Afrique (et l'Asie), mais réalisant, avant tout, en terre brésilienne, une heureuse adaptation des conditions écologiques et économiques. Cet exposé, illustré de nombreuses planches comparatives et très méthodiquement mené, se complète d'une importante bibliographie (117 titres).

M. B.

HENRY (TEVIRA). **Tahiti aux temps anciens**. Traduction de l'anglais par B. JAUNAZ. Publication de la *Société des Océanistes*, n° 1. Musée de l'Homme, Paris, 1951, 671 p.

Cette première publication de la Société des Océanistes est la traduction d'un considérable ouvrage édité en 1928 par le Bernice P. Bishop Museum de Honolulu, et reposant, en grande partie, sur des documents vieux de cent ans. Vers 1824, en effet, le Rév. Orsmond, missionnaire britannique, rédigeait une très substantielle étude de la religion et des institutions tahitiennes. Le manuscrit, confié au C<sup>t</sup> Lavaud, disparut au cours d'un incendie, et la petite fille du Révérend, M<sup>lle</sup> T. Henry, spécialiste elle-même de l'ethnographie polynésienne, entreprit de reconstituer l'œuvre originale, d'après les notes de son aïeul, et y ajouta aussi maints éléments tirés de sa documentation personnelle. Décédée en 1915, elle n'eut pas, non plus, la joie de voir le livre publié.

La préface des éditeurs rappelle que de Quatrefages, ayant eu connaissance de certains éléments du manuscrit primitif, loua « ces renseignements d'une précision si remarquable ». Eloge que l'édition actuelle continue à justifier pleinement. Aucune donnée n'est apportée sans la référence de sa date de recueil ou du nom et de la situation des informateurs. Ceux-ci étaient, pour la plupart, de famille royale ou prêtres; les meilleures autorités possibles pour exposer la pensée religieuse des Tahitiens et, d'une manière plus générale, celle des indigènes des Iles de la Société. Leurs témoignages gardent l'accent véridique et spontané. Ils introduisent sans cesse anecdotes, récits de mythes, récitation de prières, de chants, de harangues officielles. La monographie ethnographique se double donc d'une très précieuse anthologie littéraire. Louant l'énorme effort accompli par le Rév. Orsmond et M<sup>lle</sup> Henry, on doit souligner encore le soin avec lequel

les éditeurs ont classé, revu et présenté l'ensemble, y ajoutant de nombreuses notes explicatives. Il convient enfin de féliciter le traducteur.

L'ouvrage retrace d'abord les premiers contacts entre Blancs et Tahitiens, débutant en 1767 (voyage de Wallis). Un chapitre d'ethno-botanique, pour employer un terme cher aux ethnologues américains, précède l'exposé des anciennes divisions politiques des Iles de la Société et des Iles voisines, dont d'ailleurs les chefs étaient souvent apparentés. Avec la description des diverses sortes de temples (marae) et des principales cérémonies religieuses (assemblée solennelle des prêtres, rites de naissance, pour l'héritier royal entre autres), on aborde le thème fondamental, l'étude de la Religion. A celle-là, se rattache plus ou moins directement l'étude de la sorcellerie et des classes sociales. Signalons au moins (pp. 237-254) l'original développement consacré à la secte des lettrés et acteurs Arioi et l'importance des 25 pages, où sont considérées les généalogies royales. Les chapitres suivants ont pour sujets les étapes de la vie individuelle, « l'Art de la guerre », les sciences mathématiques et le calendrier. La seconde moitié du volume (pp. 343-639) est entièrement dévolue au folklore: mythes de création et d'organisation du monde, migrations des Dieux, hauts faits des ancêtres royaux. La hache magique et la pirogue jouent un grand rôle dans ces exploits. De même, et surtout quand il s'agit des prouesses de Hire, dont la légende est répandue dans toute la Polynésie, la corde magique (pp. 551-566). Au surplus, l'intérêt de ce folklore est renforcé par de nombreux rapprochements comparatifs avec le folklore polynésien d'abord, voire avec des croyances nord-américaines (p. 485) ou avec la magie répandue encore en Europe.

M. B.

WORMS (E. A.). **Djamar, the Creator** (Djamar, le Dieu créateur). *Anthropos*, t. 45, 1950, pp. 641-658, 5 fig., 1 pl.

Héros culturel des Bad d'Australie, Djamar est figuré sur les Galaguru (rhombes et autres churingas) que sculptent les hommes lors des cérémonies d'initiation. Le Galaguru constitue à la fois un résumé pictographique de la légende sur laquelle se fonde le rituel et une garantie privilégiée de la présence divine immanente. Rompant avec la méthode classique, et assez ennuyeuse, qui étudie d'abord l'objet pour expliquer le symbolisme, E. Worms commence par présenter le mythe. Puis il décrit les étapes de la fabrication du churinga et les modalités diverses d'un décor, dont il souligne l'originalité esthétique naturaliste.

M. B.



## NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

---

### Nouvelles recherches sur le Pithécanthrope de Trinil.

Alors que la calotte de Trinil présente un ensemble de caractères primitifs incontestables, le fémur trouvé peu après par Dubois (en août 1892, tandis que la calotte avait été découverte en octobre 1891) dans le même gisement a, on le sait, un aspect très semblable à celui de l'Homme actuel. La rectitude de sa diaphyse est identique à la nôtre et la direction de l'os, oblique en haut et en dehors, témoigne que le bassin était large, ce qui indique l'existence de l'attitude bipède. Le nom qu'avait donné Dubois au Primate auquel il attribuait ces deux restes, *Pithecanthropus erectus*, étymologiquement « L'Homme-Singe qui marche debout », est d'accord avec ce curieux mélange de caractères. Mais la conception de Dubois a été discutée. Beaucoup d'auteurs, encore aujourd'hui, estiment impossible qu'un être si peu humain par son crâne, le soit déjà tellement par ses membres inférieurs. Le fémur ayant été découvert à 10 m. de distance du crâne, ils en ont conclu qu'il devait provenir d'un véritable *Homo*; et la trouvaille, dans la couche sus-jacente à celle de Trinil, de la forme beaucoup plus évoluée qu'est l'Homme de Ngandong, a fait supposer que c'est à celui-ci qu'il faut rapporter le fémur de Trinil. Le Pithécanthrope de Dubois serait un être « composite ».

Cette nouvelle hypothèse, à vrai dire, soulevait, elle aussi, des difficultés. Déjà Manouvrier avait signalé sur le fémur de Trinil certaines dispositions qui font défaut aux Hommes actuels. Dubois, de son côté, en 1932, avait décrit 4 nouveaux fémurs incomplets, trouvés par lui à Trinil 32 ans plus tôt, et dont les caractères généraux étaient les mêmes que celui du fémur-type : il paraissait difficile de supposer qu'on avait encore affaire là à des Hommes de Ngandong. Enfin, la notion de « restes composites » est une échappatoire trop commode pour ceux qui trouvent que les êtres fossiles ne sont pas conformes à l'idée *a priori* qu'ils s'étaient formés de ceux-ci. Elle a été émise pour l'Homme de Piltdown ; elle l'a été pour celui de Rhodésie. Or, qui nous prouve que l'Homme a, dans son évolution, exactement suivi les stades que nous voulons lui assigner ? Les recherches que viennent de publier MM. R. Bergman et P. Karsten (*Koninkl. Acad. van Wetenschappen te Amsterdam, Proceedings*, série B, t. 51, 1952) apportent en tout cas, en faveur de la contemporanéité de la calotte et du fémur de Trinil, des preuves convaincantes.

Les auteurs ont étudié comparativement les teneurs en fluor de cette calotte et des fémurs du même gisement. Faites à deux reprises, les analyses ont donné des valeurs extrêmement voisines : 1,22 et 1,20 pour la calotte; 1,05 et 1,12 pour le fémur n° 1; entre 1,01 et 1,56 pour les fémurs trouvés plus tard. Des restes d'animaux de la même couche donnaient des chiffres comparables : 1,17 à 1,75. Le seul point à noter est que les valeurs précitées des fémurs sont celles obtenues avec le tissu compact; le tissu spongieux donne des teneurs en fluor beaucoup plus faibles. L'exostose du fémur n° 1, d'autre part, avait une teneur de 0,75. L'endroit des os où sont faits les prélèvements destinés à l'analyse chimique doit donc toujours être soigneusement précisé.

MM. Bergman et Karsten ont encore examiné, à titre comparatif, les crânes de Wadjak, qu'on avait considérés autrefois comme très anciens, mais qui, accompagnés d'une faune actuelle, sont généralement aujourd'hui regardés comme mésolithiques ou même néolithiques : la quantité de fluor qu'ils contiennent est très minime : 0,25 et 0,29 pour Wadjak 1; 0,038 seulement pour Wadjak 2.

Ces recherches résolvent, et semble-t-il définitivement, la question de la contemporanéité de la calotte et du fémur de Trinil. Certes, elles n'autorisent pas à conclure que les deux pièces appartiennent au même individu, ni même à la même espèce. Mais elles confirment ce qu'avait déclaré Dubois d'après leur état apparent de fossilisation; elles prouvent que l'âge géologique de ces pièces est le même. Comme j'ai eu l'occasion de le faire remarquer récemment (*Les Hommes fossiles*, 4<sup>e</sup> éd., p. 125), cette constatation vient à l'appui de ce que laissait nettement soupçonner l'étude des Australopithèques : que « la station verticale a été acquise bien avant qu'existât, en tant que tel, l'Homme ».

H. V. VALLOIS.

### **Austro-Mélanésiens préhistoriques en Indonésie.**

Les découvertes faites à plusieurs reprises dans les Iles de la Sonde ont montré que, d'une manière générale, les dents humaines qui proviennent de gisements préhistoriques sont de grandes dimensions, alors que celles des Malais actuels sont petites. On interprète communément cette différence par un changement de population : l'Indonésie aurait été primitivement habitée par des Austro-Mélanésiens, race macrodonte, secondairement remplacés par des Malais, race microdonte.

Au cours de recherches dans les Iles de la Sonde, D. Hooijer, paléontologiste du Muséum d'Histoire naturelle de Leyde, a cependant été frappé du fait que les dents de Mammifères y présentent, elles aussi, du Pléistocène à nos jours, une diminution de volume. Sur l'Orang préhistorique de Chine et de Sumatra, par exemple, les dents sont plus volumineuses que sur l'Orang actuel de cette dernière île ou de Bornéo (Cf. *L'A.*, t. 53, p. 269). Le même fait s'observe pour les dents du Tigre,

de l'Ours malais, du Tapir, etc. Il s'agirait donc là d'un phénomène général et dont on peut se demander s'il n'est pas une des caractéristiques de la faune pléistocène. On peut alors se poser la question si le même phénomène ne se produit pas pour l'Homme. Dans un travail publié il y a trois ans (*Fossil Evidence of Austromelanesian Migrations in Malaysia ? Southwestern J. of Anthropology*, t. 6, 1950, pp. 416-427), M. Hooijer soulève le problème : il lui semble logique de penser qu'il y a eu, chez nous aussi, diminution progressive de volume des dents dans la même population. Point ne serait besoin de supposer que des Austro-Mélanésien ont occupé autrefois les Iles de la Sonde.

Cette conclusion a été vivement combattue par R. von Koenigswald (*Evidence of a prehistoric Austromelanesoid Population in Malaya and Indonesia. Ibid.*, t. 8, 1952, pp. 92-96). Il est d'abord inexact, déclare-t-il, de dire que l'abaissement de la taille est un phénomène général chez les Mammifères pléistocènes. Ce n'est que dans les îles de petite surface qu'un tel phénomène s'observe et encore d'une façon très irrégulière. Il ne saurait en tout cas s'appliquer à l'Homme. Ce ne sont pas seulement des dents, en effet, qui ont été trouvées dans les gisements anciens de Malaisie, mais des restes osseux : mandibules néolithiques de Lengyong (Duckworth) et de Guak (Mijberg), en Malaisie; ossements de Bindjai-Tamias (Wastl) à Sumatra; crânes de Wadjak (Dubois), de Guwa Lawa (Mijberg) et de Poeger (Snell) à Java. Toutes ces pièces attestent la présence d'un type très différent de celui des Malais actuels. Non seulement les dents sont plus volumineuses, mais la mandibule est plus épaisse et privée de menton, le palais est en fer à cheval, la forme du crâne tend vers la dolichocéphalie. Les divers auteurs qui ont étudié ces pièces sont unanimes à les rapporter soit à des Austro-Mélanésien, soit à des formes de contact entre ceux-ci et les Malais.

A ces arguments, M. von Koenigswald en ajoute d'autres, tirés de l'archéologie préhistorique. Dans le domaine océanique, il y a coexistence, estime-t-il, entre la distribution de la hache polie et la diffusion de la langue malaise. Or, il y a tout lieu de croire que la hache polie quadrangulaire n'est arrivée en Indonésie que 2 000 ans avant notre ère : il est probable que c'est à ce moment que les Indonésien, microdentes et à tête arrondie, et porteurs d'une civilisation supérieure, ont pénétré en Malaisie et dans les Iles de la Sonde, et en ont chassé les Austro-Mélanésien, dolichocéphales et macrodentes. Ceux-ci auraient alors émigré vers le Sud, dans les territoires où on les retrouve aujourd'hui.

L'argumentation de M. von Koenigswald n'a pas convaincu M. Hooijer qui (*Austromelanesian Migrations once more. Ibid.*, t. 8, 1952, pp. 473-477), après avoir donné de nouveaux exemples de l'abaissement de taille des Mammifères quaternaires dans cette région, pose la question : « Pourquoi l'Homme fossile devrait-il être une exception à une règle aussi manifeste ? » Non seulement il n'y aurait pas eu migration, mais les différences craniennes morphologiques signalées par M. von

Koenigswald s'expliqueraient beaucoup mieux par une évolution sur place. En même temps que les dents diminuaient de volume, le crâne aurait subi une brachycéphalisation analogue à celle qui est bien connue en Europe occidentale. Reprenant sa thèse précédente, l'auteur conclut à nouveau que les Malais actuels sont les descendants des habitants primitifs de l'Indonésie.

Pour séduisante qu'elle paraisse, cette argumentation n'est pas, à vrai dire, convaincante. Les faits signalés par M. Hooijer sur certains Mammifères semblent incontestables, mais rien ne dit qu'ils s'appliquent à la totalité des Mammifères. Et l'on ne doit pas oublier que l'Homme, par les conditions spéciales de son existence, se place bien souvent en dehors des lois qui régissent l'évolution normale des Vertébrés voisins. Les Austro-Mélanésiens, d'autre part, n'habitent les régions où on les rencontre actuellement que depuis la fin du Pléistocène, le milieu du Würmien semble-t-il. Ils venaient donc d'ailleurs, et cet ailleurs ne peut être que l'Indonésie, largement unie à cette époque à la péninsule indochinoise : ethnographie, paléontologie, anthropologie sont pleinement d'accord sur ce fait. Qu'une évolution humaine ait eu lieu sur place dans les Iles de la Sonde, comme le veut M. Hooijer, est certes possible; mais l'existence ancienne dans ces îles d'un stock austro-mélanésien primitif semble non moins certaine. Ce qu'il faudrait, c'est pouvoir dater celui-ci et chercher si, comme le suggère M. von Koenigswald, il n'a été refoulé par de nouveaux venus qu'il y a 4.000 ans, ou s'il n'y avait pas beaucoup plus longtemps qu'il avait franchi la ligne de Wallace et gagné l'Australie et la Nouvelle-Guinée. Les découvertes ultérieures nous fixeront sur ce point crucial.

H. V. V.

### **Une découverte importante : un *Homo rhodesiensis* en Afrique du Sud.**

On sait qu'en 1921 le hasard d'une exploitation minière mettait à jour à Broken Hill, en Rhodésie, un crâne humain fossile que ses caractères extrêmement primitifs faisaient aussitôt rapprocher de l'Homme de Néandertal. Mais il s'en distinguait par d'autres caractères, de sorte qu'on n'a pas tardé à créer pour lui un nom spécial, l'*Homo rhodesiensis*. On sait maintenant que, malgré son aspect archaïque, il est relativement récent et ne date que du *Middle Stone Age*.

L'*Homo rhodesiensis* était resté jusqu'ici un spécimen unique. Malgré toutes les recherches faites par la suite en Afrique orientale ou méridionale, aucun autre représentant du même type n'avait encore été découvert. Divers crânes « australoïdes » : Homme de Florisbad, H. de Cape Flats, H. de la Border Cave, entre autres, ont bien été signalés. Ils sont tous relativement récents et appartiennent sans conteste à l'*H. sapiens*. Ce sont peut-être des descendants très évolués de l'*H. rhodesiensis*; ils ne peuvent être rangés sous la même appellation.



Une trouvaille toute récente vient de rompre cet isolement. Au début de cette année, les journaux de Cape Town annonçaient en effet la découverte à Hopefield, près du village de Saldanha, colonie du Cap, d'un Homme fossile de type néandertalien. Le gisement d'Hopefield est situé à 150 km à peu près au Nord-Ouest de la ville du Cap, à quelque distance de la côte atlantique. Il y a là, dans une région difficile d'accès, une colline arrondie d'environ 90 m. de haut et sur une large partie de laquelle l'érosion a fait disparaître la terre végétale, laissant à découvert une couche sous-jacente de sable. Violemment balayée par le vent, la surface de ce sable met sans cesse à nu de nombreux ossements, ainsi qu'un abondant outillage lithique. Ces pièces, depuis près de deux ans, ont été l'objet de récoltes systématiques de la part de M. R. Drennan, Professeur à l'Université du Cap. De très belles séries ont été ainsi recueillies que j'ai pu examiner longuement l'an dernier dans le laboratoire du Professeur Drennan. On a là les ossements d'un Buffle éteint à crâne massif, d'un Éléphant primitif, de trois types différents de Chevaux, d'un Porc géant, de Griquaetherium, d'Hippopotames, de Rhinocéros, de nombreuses variétés d'Antilopes, etc. Tous ces ossements, d'après H. B. J. Cooke, indiquent une faune ancienne, voisine de celle de l'Omo. Quant à l'industrie humaine, elle comprend, entre autres, de gros coups de poing du type Stellenbosch final, avec d'autres plus petits, qui rappellent le Fauresmith septentrional. Une telle industrie appartient sans conteste à l'*Old Stone Age*, le plus ancien âge de la Pierre sud-africain. La terre végétale superficielle contient, elle, une industrie beaucoup plus récente et du type de Wilton, avec de la poterie et des pilons-broyeurs, sans aucun rapport avec la précédente.

Les sables d'Hopefield n'avaient pas jusqu'ici donné de restes humains. Or, en janvier dernier, M. K. Jolly, de l'Université du Cap, travaillant avec un des assistants du Professeur Drennan, le Dr. Singer, découvrait dans ce gisement des fragments de crâne humain correspondant à un Homme du même type que celui de Rhodésie. Divulguée d'abord par la presse, cette découverte m'était par la suite confirmée par le Professeur Drennan, dans le laboratoire duquel a été reconstruit ce fossile et qui, après une première étude, a bien voulu me faire parvenir les renseignements suivants qui ne pourront manquer d'intéresser les lecteurs de « L'Anthropologie » (1).

Le crâne de Saldanha a été reconstruit à l'aide de 24 morceaux séparés et qui proviennent du frontal, des pariétaux et de l'occipital. Le contact est parfait au niveau des sutures coronale et lambdoïde; au niveau de la suture sagittale, il y a un hiatus sur la face exocranienne, mais les tables internes des pariétaux droit et gauche arrivent pratiquement au contact. Dans l'ensemble, les erreurs dues à la reconstruction ne peuvent excéder quelques millimètres dans toutes les directions.

(1) Une communication préliminaire a été présentée par le Professeur Drennan au Meeting de la *South African Association for the Advancement of Science*, à Bulawayo, en juillet dernier.

L'épaisseur des os est considérable : 13 mm. au centre du pariétal et à l'astérion, 8 mm. sur le pôle occipital, 6,5 mm. sur le pôle frontal. Les principales dimensions sont les suivantes :

Longueur glabelle-inion .....	200 mm.
Hauteur du calvarium .....	90 mm.
Indice de hauteur .....	45
Largeur maximum de la région astérique .	144 mm.
Indice cranial .....	72

Le fait le plus caractéristique est l'extraordinaire ressemblance du torus frontal avec celui de l'Homme de Rhodésie. C'est tout juste si, au niveau des

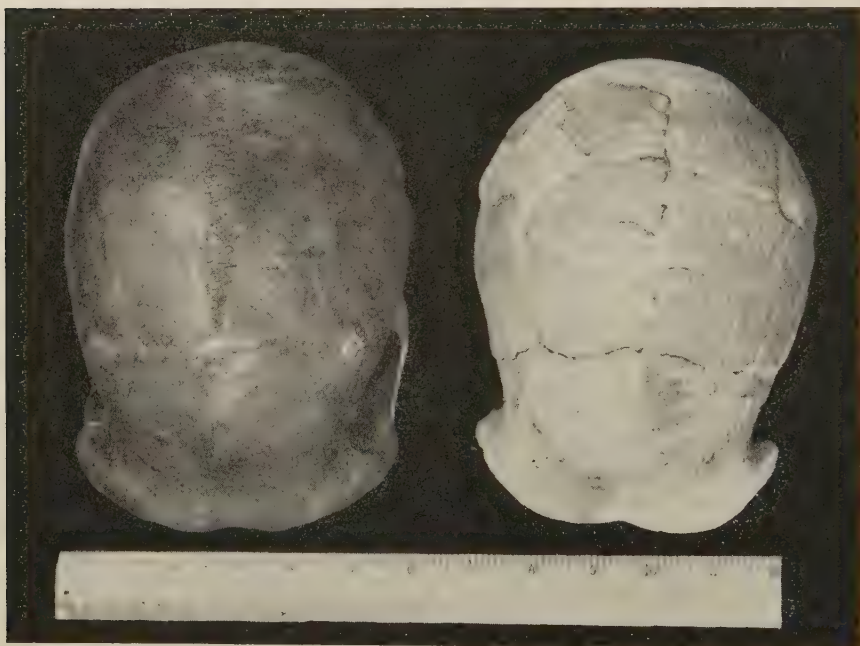


FIG. 1. — Crâne de Rhodesia (à gauche) et crâne de Saldanha (à droite), juxtaposés en *norma verticalis*. Photographie du Prof. M. R. Drennan.

orbites, il est moins épais et moins massif; il diminue cependant plus vite en dehors, de sorte que son étendue transversale semble inférieure de 5 mm. à celle de l'Homme de Rhodésie (139 mm.). Le diamètre frontal minimum est inférieur de 10 mm. L'inclinaison du frontal est la même que sur l'Homme de Rhodésie, mais la crête médiane de celui-ci fait défaut. Les pariétaux aussi ont les mêmes dimensions, mais une différence notable est l'absence, bien visible en *norma sagittalis*, de dépression postpariétale. L'Homme de Saldanha, à ce point de vue, ressemble plutôt à ceux de Ngandong. Le torus occipital est présent, mais plus faible qu'à Broken Hill et il n'atteint pas l'astérion. Il y a, par contre, une ligne occipitale suprême bien marquée et qui, elle, va jusqu'à l'astérion. Le plan nuchal, enfin, ressemblerait à ceux des Hommes de Ngandong et de Néandertal plus qu'à celui de l'Homme de Rhodésie.

Un moulage endocranien a été fait, mais la corrosion de la table interne des os était telle qu'il donne peu de renseignements. On peut cependant noter que la longueur cérébrale est de 165 mm., soit 82,5 % de la longueur du crâne, à peu près comme à Broken Hill. La hauteur du moule endocranien au-dessus du plan horizontal de Kappers est de 80 mm., l'indice de hauteur-longueur de 48; ces deux chiffres, eux aussi, sont semblables à ceux de Broken Hill. La capacité peut être estimée à 1.200 cm<sup>3</sup>, chiffre inférieur à celui de l'Homme de Rhodésie (1.280 cm<sup>3</sup>, pour Elliot Smith), ce qui tient sans doute à la plus grande épaisseur du crâne de Saldanha. Le pôle occipital gauche va plus loin en arrière que le droit, mais il déborde tout juste le cervelet dont le développement en arrière est plus marqué qu'à Broken Hill.

Il serait superflu d'insister sur l'importance de la découverte de M. Drennan, découverte qui vient si heureusement justifier les prévisions de ce savant et la persévérance avec laquelle il a entrepris et poursuivi une recherche difficile. Le fait essentiel est celui-ci : seul représentant jusqu'ici connu de son type, l'Homme de Rhodésie était d'âge relativement récent et contemporain d'une faune actuelle; appartenant visiblement au même type, mais avec, semble-t-il, des caractères plus primitifs, le crâne de Saldanha correspond à une époque archéologique beaucoup plus ancienne et il est contemporain d'une faune en partie disparue. Sa découverte montre que le type archaïque dit *Homo rhodesiensis* est très vieux en Afrique du Sud et qu'il y a poursuivi son évolution pendant au moins les deux périodes qui correspondent à l'*Old Stone Age* et au *Middle Stone Age*. Elle nous apporte, pour la plus ancienne de ces périodes, le premier Homme fossile que nous connaissions jusqu'ici. Sans doute avons-nous là l'Homme de la civilisation acheuléenne de l'Afrique sud-équatoriale. C'est un fait extrêmement important.

H. V. V.

### ... et de nouveaux Têlanthropes.

Dans ce même mois de janvier où les journaux de Cape-Town annonçaient la trouvaille de l'Homme de Saldanha, une dépêche de Johannesburg diffusait dans le monde entier la découverte par M. Robinson, dans la grotte de Swartkrans, de 5 nouveaux Têlanthropes. L'examen de ces restes aurait montré, spécifiait cette dépêche, « qu'on se trouvait là en présence du véritable intermédiaire entre le Singe et l'Homme ». On peut laisser aux journalistes la responsabilité d'une telle interprétation, qui a déjà été émise à propos de l'Australopithèque, puis du Plésianthrope et qui, nombre d'années auparavant, l'avait été également pour le Sinanthrope, pour l'Homme de Piltdown et pour le Pithécantthrope, pour ne citer que les plus célèbres des anciennes trouvailles. Il n'en reste pas moins que le Têlanthrope, qui ne nous était jusqu'ici connu que par une mâchoire inférieure trouvée en 1949 (Cf. *L'A.*, t. 54, p. 550) et sur laquelle n'avait été publié qu'un très court travail, est, dans le groupe des Australopithécidés, la forme certainement la plus

énigmatique. Les caractères humains s'y mélangent à ceux des Anthropoïdes et semblent même prédominer sur ceux-ci, ce qui n'est le cas ni de l'Australopithèque proprement dit, ni du Plésianthrope ou du Paranthrope. Les restes qui viennent d'être découverts comprennent essentiellement un maxillaire inférieur, un maxillaire supérieur, l'extrémité d'un radius et un certain nombre de dents. Dans une note publiée peu après dans la revue anglaise *Nature* (vol. 171, p. 33), M. Robinson donne quelques précisions sur la seconde de ces pièces.

Il s'agit de la partie antérieure de la mâchoire avec le segment correspondant du palais. La région sous-nasale y est la plus intéressante. Chez les Anthropoïdes, comme on le sait, cette région se continue insensiblement avec le plancher des fosses nasales et l'ouverture antérieure du nez ne marque entre elles aucune limite nette. C'est également le cas chez toutes les variétés d'Australopithèques, y inclus Paranthropus crassidens dont de nombreux exemplaires se rencontrent à Swartkrans. Sur Telanthropus, au contraire, la limite est tranchée : il y a, à ce niveau, coudure presque à angle droit entre le plancher nasal, horizontal, et le plan sous-nasal, à direction presque verticale. C'est la disposition typique des Hominidés. Un autre caractère humain concerne les dimensions de la canine. Cette dent fait défaut, mais son alvéole subsiste. Or, aucune des canines supérieures ou inférieures du P. crassidens ne peut y être placée, leur volume est trop grand. La canine du Télanthrope était donc fortement réduite. La première prémolaire, par contre, semble avoir eu trois racines, comme chez les Australopithèques.

S'ajoutant aux constatations relevées antérieurement sur la mandibule du Télanthrope, ces nouvelles constatations incitent M. Robinson à considérer cet être comme un véritable Hominidé, mais un type extrêmement primitif de cette famille, type qui viendrait tout juste de passer du stade australopithèque au stade humain : ce serait le premier Hominidé connu. La grotte de Swartkrans devant, d'après les recherches les plus récentes, être regardée comme d'âge Pléistocène supérieur, et Paranthropus crassidens s'y rencontrant côte à côte avec Telanthropus, on aurait ainsi là la juxtaposition de deux formes, issues sans doute d'une même souche primitive : l'une, le Télanthrope, qui vient de devenir Homme; l'autre, le Paranthrope, qui tend au contraire à s'animaliser.

S'il faut attendre une description plus détaillée et aussi la trouvaille d'autres pièces plus complètes pour porter un jugement définitif sur le Télanthrope, le très grand intérêt de cette forme paraît en tout cas accru par les nouveaux faits mis en évidence par M. Robinson. Mais une remarque subsidiaire s'impose. Le terme « Telanthropus », choisi par Broom et Robinson, est-il justifié ? Du point de vue de la nomenclature zoologique, il est certainement incorrect, car Bonarelli, en 1908, l'avait déjà utilisé pour désigner la race de Chancelade et, en 1936, Koumaris avait proposé celui, presque identique, de Teleoanthropos pour l'H. sapiens. Du point de vue étymologique, ce dernier



auteur a fait récemment remarquer (*L'A.*, t. 53, p. 473) que les deux mots dont il est formé, τέλειος ἄνθρωπος signifient « l'Homme achevé », en d'autres termes l'Homme qui est arrivé au terme de son évolution. Or, pour le Télanthrope, c'est justement le contraire !

H. V. V.

### L'abri sous roche de Ksar Akil.

L'abri sous roche libanais de Ksar Akil est fouillé, depuis 1937, par un groupe de Jésuites américains, parmi lesquels J. F. Ewing. Son remplissage, épais de 25 mètres, renferme du Levalloiso-Moustérien et de l'Aurignacien. Les couches inférieures se parallélisent avec celles du Mont Carmel (t. 48, p. 568), tandis que les couches supérieures apportent de nouveaux documents. Sur l'initiative de H. L. Movius et R. J. Braidwood, un géologue, le Dr. H. E. Wright, fut envoyé pour dater l'abri. Son rapport préliminaire n'a que cinq pages, mais c'est un modèle de clarté et de précision (1).

L'abri étudié se situe près d'Antelias, 6 km. au Nord de Beyrouth. La partie inférieure de l'ouadi Antelias, qui prend sa source dans les montagnes du Liban, reçoit l'eau de l'Aïn Antelias, située dans son propre lit, à 1 km. 700 en amont de l'embouchure. Au-dessus de cette source la vallée bifurque et Ksar Akil se situe sur la branche Nord, à 500 mètres en amont.

Après une étude de la formation de l'abri lui-même, dû aux réactions différentes de diverses roches du Secondaire aux intempéries, l'auteur passe au remplissage de la vallée; actuellement, l'ouadi creuse un ravin dans ses alluvions, du côté opposé à l'abri, mais à un stade antérieur il coulait du côté Nord de la vallée, puisque les fouilles ont atteint, à 52 mètres d'altitude, la roche en place avec marmites et cannelures. Sur cette roche reposent 6 mètres de graviers, sables et argiles fluviales, avec silex du « Levalloiso-Moustérien » supérieur, ossements et éboulis. L'habitation devenant ensuite plus intense, le cours d'eau fut déplacé par l'accumulation des dépôts archéologiques, principalement aurignaciens, qui se poursuivent jusqu'à l'altitude de 75 mètres. Les couches pendent vers la vallée et s'interstratifient avec les alluvions qui, du côté opposé, montent jusqu'à 62 m. Ensuite fut creusé le ravin actuel, de 7 m. de profondeur.

Ces faits peuvent s'expliquer de deux manières :

1° Hypothèse eustatique : Ksar Akil n'est qu'à 2 km. 200 de la mer. Les terrasses marines le long de la côte du Liban indiquent un niveau de + 15 m. pour la mer du dernier interglaciaire, et une cote à environ 500 m. à l'intérieur des terres. Un étroit estuaire pouvait s'étendre jusqu'à 300 m. plus haut. Avec un tel niveau de base, on peut s'attendre à un remblaiement

(1) BRAIDWOOD (R. J.), WRIGHT (H. E. Jr.) et EWING (J. F.). Ksar Akil, its archæological sequence and geological setting. *Journal of Near Eastern Studies*, t. 10, n° 2, 1951.

remontant jusqu'à Ksar Akil. L'occupation « levalloiso-moustérienne » daterait donc du dernier interglaciaire. Cette date paraît peu probable, car, à la grotte de Ras el Kelb, des outils du même type se trouvent par endroits à 7 m. seulement au-dessus du niveau actuel de la mer, et doivent donc dater de bien après le haut niveau interglaciaire de + 15 m.

2° Hypothèse climatique. L'alluvionnement fut probablement un effet climatique d'âge glaciaire. Quoiqu'il n'y ait pas de preuve d'une glaciation locale des montagnes, on peut penser qu'une période pluviale (équivalent méditerranéen d'un glaciaire) amène une plus grande altération, une plus grande desquamation des roches, d'où charge accrue des eaux et alluvionnement là où les cours d'eau débouchent sur la plaine côtière. Quelques-uns des grands cours d'eau libanais ont d'importants cônes alluviaux, s'étendant sur la plaine côtière dénudée par la baisse de la mer pendant la glaciation.

Des preuves géologiques évidentes supportent cette interprétation. Dans la région de Jbail, 50 km. au Nord d'Antélias, la plaine côtière repose partiellement sur les cônes alluviaux et deltas décrits plus haut, partiellement sur des grès et conglomérats marins, visibles en falaises et reposant eux-mêmes sur le Crétacé. Ils atteignent la cote + 17 m. et ont donc été formés pendant la transgression de + 15 m., Riss-Wurm. Près de l'embouchure du Nahr el Joura, 1 km. au Nord de Jbail, ces dépôts marins sont recouverts de graviers fluviaux qu'on peut suivre, sur 1 km. 500, jusqu'au bord interne de la plaine côtière, à 70 m. d'altitude. A Jbail même, les dépôts marins supportent, à + 15 m., des grès dunaires, le « ramleh », utilisés comme pierre à bâtir. Entre Jbail et l'embouchure actuelle du Nahr el Joura, une large vallée est remplie de graviers fluviaux et de grès éoliens interstratifiés, donc, en gros, synchroniques. Les sables éoliens datent certainement d'une période de régression, glaciaire, car ils s'étendent bien en dessous du niveau actuel transgressif (post-glaciaire) de la mer. Les dépôts fluviaux interstratifiés sont donc également d'âge glaciaire et ne peuvent être que wurmiens, puisque, on l'a dit plus haut, cet ensemble repose sur les sables marins de la transgression de + 15 m., Riss-Wurm, et a été partiellement submergé par la transgression postwurmienne. On doit noter que cette élévation moderne du niveau de la mer n'a pas affecté le régime des rivières autant que le changement de climat, puisque les fleuves côtiers, aussi bien que ceux de montagne, creusent actuellement leur lit dans les alluvions d'âge glaciaire.

Si on applique cette interprétation à la vallée d'Antélias, on peut dater les événements comme suit : 1° creusement de la vallée jusqu'au lit rocheux pendant l'interglaciaire Riss-Wurm, alors que la mer était au niveau + 15 m., ce haut niveau n'ayant pas produit d'alluvionnement près de Ksar Akil; 2° alluvionnement pendant le Wurmien. L'abri sous roche fut inondé de façon intermittente et 6 m. d'alluvions déposés pendant l'occupation moustérienne. Ensuite, à cause de la rapide accumulation des dépôts archéologiques, le cours d'eau est chassé de l'abri, mais 4 m. d'alluvions s'accumulent encore de l'autre côté de la vallée; 3° recréusement dans ces alluvions au Post-glaciaire. L'étude des glissements de terrain, importants dans cette région, confirme ce schéma et y ajoute quelques détails.

La géomorphologie de la vallée d'Antélias et de la plaine côtière libanaise indique donc que les dépôts archéologiques de Ksar Akil (Levalloiso-Moustérien supérieur à Aurignacien supérieur) peuvent être datés sûrement comme entièrement wurmiens. Une étude plus poussée du matériel recueilli permettra peut-être des subdivisions et sera publiée dans le rapport définitif.

Dans ses commentaires sur le rapport de H. E. Wright, J. F. Ewing se félicite de la confirmation géologique donnée à sa propre datation. Il attribue maintenant les dépôts à un âge allant du Wurm 2 au Wurm 4. Les niveaux supérieurs montreraient une certaine tendance vers le Mésolithique.

F. BORDES.

### L'élevage du Mouton et du Porc dans l'Europe préhistorique.

Depuis les travaux classiques de Rüttimeyer sur la faune des villages lacustres de Suisse, on a rassemblé une grande quantité de renseignements sur le cheptel des agriculteurs préhistoriques de l'Europe du Nord-Ouest et du Centre. Alors qu'on s'était d'abord appliqué à l'étude des différentes espèces dans l'espoir de définir les voies par lesquelles l'agriculture s'est propagée de ses lieux d'origine vers le continent européen, on s'attache surtout aujourd'hui à les étudier par rapport aux indications qu'ils peuvent fournir sur l'économie des communautés préhistoriques; les principaux points considérés sont alors l'âge auquel les animaux ont été normalement sacrifiés, la proportion relative des formes domestiques et sauvages, le nombre des premiers par rapport à la population humaine considérée. C'est sous cet aspect que G. Clark a étudié les proportions relatives des porcs et des moutons aux différents stades de l'économie agricole dans l'Europe préhistorique (1).

Le matériel qui provient des collines crayeuses (*downs*) du Sussex et du Wessex, est un bon point de départ où des ensembles de faune ont été recueillis dans des sites nombreux, couvrant une période qui s'étend du Néolithique à la période romano-britonne (*Romano-British*) et à l'intérieur d'une zone géologiquement homogène. Les pénétrantes observations de D. M. S. Watson sur la faune des fossés du « camp » de Trundle (Sussex) et le témoignage de quelques autres sites ont montré qu'au Néolithique, les restes de porc sont « relativement abondants », ceux de mouton « beaucoup plus rares », mais que du Néolithique à l'âge du Fer ancien, il y a eu déclin substantiel de l'élevage du premier au profit du second, le gros bétail (« cattle ») demeurant toujours en quantité prédominante. Pendant la période romano-britonne, à Cranborne-Chase (2), le porc est très inférieur en nombre au mouton (3). A quel stade précis cette interversion de l'élevage du mouton et du porc s'est-elle produite ? Des indications provenant des fossés des champs rectangulaires des Dorset Downs (4) permettent de constater qu'elle était déjà bien avancée à l'âge du Bronze récent.

(1) CLARK (G.). *Sheep and Swine in the husbandry of prehistoric Europe. Antiquity*, t. 21, 1947, pp. 122-136.

(2) Woodyates : bœuf, 37 % ; mouton, 33 % ; porc, 2 %. — Rotherley : bœuf, 33 % ; mouton, 40 % ; porc, 3 %. — Woodcuts : bœuf, 39 % ; mouton, 29 % ; porc, 13 % (pourcentages par rapport au total des spécimens identifiés).

(3) Le cheval domestique, sous la forme du « poney celtique », n'apparaît qu'à l'âge du Fer. Il est bien représenté à l'époque romano-britonne.

(4) Sites de Handley Down, Martin Down et South Lodge : bœuf, 77,5 % ; mouton, 15,8 % ; porc, 3,7 %.

Ce phénomène fut-il européen ou purement insulaire ? Dans les habitations lacustres suisses, où des niveaux successifs, stratigraphiquement distincts, ont pu être isolés, on a pu constater ce qui suit : au début et au milieu du Néolithique, le gros bétail l'emporte largement, le porc occupe le second rang, le mouton étant relativement insignifiant et le cheval entièrement absent (1). Le tableau est tout différent à l'âge du Bronze récent. Studer l'avait remarqué dès 1883 pour les sites du lac de Bienne : alors qu'au Néolithique de Shäffis, les moutons et les chèvres sont moins nombreux que les porcs et le gros bétail, ce sont les moutons qui dominent dans le Bronze récent de Mörigen. Hescheler a plus récemment montré que dans la faune de Zurich (Alpenquai, âge du Bronze récent) le mouton et la chèvre forment le tiers du cheptel ; le poney celtique apparaît.

Malgré d'importantes différences, les établissements danois et suédois confirment le même retard dans l'élevage du mouton et l'apparition du cheval domestique. A l'âge de la Pierre, le porc prédomine dans les établissements du Jutland, où il constitue les trois-quarts du cheptel (2) ; même prédominance dans les établissements côtiers sub-néolithiques du Gotland (3) ; chez les agriculteurs mégalithiques du Danemark, il la partage avec le gros bétail, ainsi qu'à Havnelev, établissement dolménique de Zélande, et dans les sites de Troldebjerg, Blandebjerg, et Lindö de Langeland I (stades I, II, IV de la période danoise des sépultures à galerie). Malgré la pénurie de documents concernant le troupeau de l'âge du Bronze danois, les résultats publiés par H. Winge (4) permettent de constater qu'à l'âge du Bronze récent, le mouton est au second rang derrière le bœuf, à Hasmark ; il semble à égalité avec le porc à Voldtofte, seul site où les séries soient nombreuses (5), et occupe la première place à Bulbjerg. Dans les sites de l'âge du Fer (6), la régression de l'élevage du porc s'accroît parallèlement au développement croissant du mouton.

En résumé, l'infériorité numérique du mouton et de la chèvre par rapport au gros bétail et au porc, dans le cheptel des premiers agriculteurs de l'Angleterre méridionale, du moins au Néolithique et pendant la première moitié de l'âge du Bronze, est une manifestation locale d'un phénomène beaucoup plus largement étendu, la proportion relative du gros bétail au porc présentant par ailleurs des variations régionales importantes : prédominance du gros bétail dans l'Ouest (Angleterre du Sud, Suisse), prédominance du porc dans le Nord, spécialement dans les établissements côtiers. L'importance croissante de l'élevage du mouton à l'âge du Bronze récent et à l'âge du Fer ancien est également un fait de large extension, dont quelques exceptions régionales (7), probablement attribuables à des facteurs géographiques et culturels, ne sauraient affaiblir la portée.

(1) Fouilles anciennes de Port-Conty, Néolithique ancien : bœuf, 50 % ; mouton, 4 % ; porc, 18 %. — Néolithique moyen : bœuf, 44 % ; mouton, 9 % ; porc, 36 %. Ces résultats sont confirmés par les pourcentages de Wauwyl (cant. de Lucerne) et par ceux des sites néolithiques étudiés par Kuhn, dans le canton de Zurich.

(2) D'après les omoplates recueillies à Aalborg (Signalbakken), Leire Aa, Oerum Aa : bœuf, 11,5 % ; porc, 76,3 % ; mouton, 12,2 %.

(3) Sites de Visby, Hemmor, Västerbjers.

(4) Sites de Voldtofte, Hasmark, Bulbjerg.

(5) Et où le gros bétail prédomine.

(6) Fouilles de Hatt dans le Nord du Jutland : Skorbaek, Engelstrup, Malle, Degnegaard.

(7) Pendant l'âge du Bronze récent, le Spreewald feuillu a continué à abriter des troupeaux de porcs. Lausitz, Schlossberge : bœuf, 21 % ; porc, 37 % ; mouton, 12 %.



Etant donnée la dépendance étroite dans laquelle — jusqu'à la récente introduction des fourrages artificiels — se trouvaient les troupeaux à l'endroit de la végétation environnante, on peut établir une corrélation entre les changements constatés dans la composition du cheptel et les modifications écologiques (en rapport avec le sol, le climat, la déforestation, la culture, la pâture des troupeaux).

Dans des conditions primitives, le type de végétation qui convient au bœuf et au porc est essentiellement différent de celui qui convient au mouton : c'est la forêt feuillue qui fournit aux premiers leur nourriture, feuilles, branches, glands. Cette association, couramment pratiquée à l'époque historique, a probablement été la règle dans l'Europe néolithique du Nord-Ouest; la colonisation agricole s'y est développée au sein d'une chénaie mixte, qui, tout en offrant de vastes territoires au défrichement, pourvoyait à la nourriture d'un cheptel essentiellement composé, pour cette raison, de bœufs et de porcs (1).

Inversement, c'est en dehors des limites de la forêt feuillue que se trouvent les régions où l'élevage du mouton fut, au Néolithique, plus important que celui du porc, notamment sur l'îlot d'Er Yoh, côte du Morbihan (2), et à Skara Brae, dans les Orcades. Dans des conditions primitives, en effet, lorsque les ressources de la forêt feuillue font défaut, le mouton est probablement la seule forme de bétail qu'on puisse élever dans les cas cités, grâce au varech qui constitue encore dans certaines régions — aux Hébrides par exemple — un fourrage d'appoint ou même d'usage permanent.

Pendant la période d'agriculture itinérante, la forêt reprenait facilement possession des clairières abandonnées par les paysans, bien que les sols les plus pauvres, à l'intérieur du Jutland notamment, n'aient probablement jamais été reconquis dans leur totalité. A mesure que la densité du peuplement augmentait, la forêt a reculé, même sur les sols les plus riches; les clairières permanentes se sont élargies; le système de l'agriculture itinérante a fait place à un régime de champs fixes avec subdivision des terres cultivées, nécessaire pour assurer au sol le repos indispensable à la conservation de sa fertilité. Recul de la forêt (3), établissement d'une agriculture de type sédentaire, ces conditions ont favorisé le développement du mouton, mieux adapté que le porc à un paysage ouvert et dont le fumier jouait un rôle essentiel pour la conservation des sols. Dès cette époque, semble-t-il, il a été un fournisseur de viande, de lait, et surtout de laine. Comme l'a montré G. Childe à Glastonbury, véritable centre d'exportation de la laine à l'âge du Fer (4), le mouton est désormais, en même temps que l'agent d'épandage du fumier, le pourvoyeur de l'industrie textile : aux fibres végétales (lin, ortie, écorce) uniquement utilisées par les Néolithiques, se substitue l'usage de la laine, vers le milieu de l'âge du Bronze pour la Grande-Bretagne et le Danemark, à la fin seulement pour la zone alpine. L'étude comparée des tissus danois de l'âge du Bronze et de l'âge du Fer romain permettrait de supposer une spécialisation des races en vue de la production lainière (5).

(1) La prédominance des espèces forestières, la rareté des lièvres et des chevaux sauvages dans les animaux chassés par les Néolithiques sont des arguments supplémentaires en faveur de l'hypothèse d'un type de paysage forestier.

(2) Er Yoh : bœuf, 28,5 %; porc, 9,5 %; mouton, 62 %.

(3) Cependant, pendant tous les temps préhistoriques, les établissements sont restés étroitement entourés par la forêt intacte, dans laquelle le cheptel pouvait aller chercher sa nourriture.

(4) Glastonbury : mouton, 88 %; gros bétail, 5 %; porc, 2 %. Ces restes sont associés à des peignes à tisser, bobines, poids et cadres de métiers à tisser.

(5) A l'âge du Bronze, les tissus de laine sont abondamment mêlés de crins attribués autrefois à un mélange de crin de cerf, mais qui, d'après les travaux récents, proviennent de toisons de mauvaise qualité (des moutons à toisons mêlées de crins subsistent encore aux Feroe). Les tissus de l'âge du Fer n'en contiennent que rarement (2 spécimens sur 12, contre 31 sur 36 à l'âge du Bronze).

Le déclin relatif de l'élevage du porc et le développement de celui du mouton, parallèle au progrès de l'industrie lainière, furent donc étroitement liés, dans l'Europe du Nord-Ouest, à une transformation des conditions écologiques (1), elle-même causée par l'extension de la déforestation et l'extension de l'agriculture de type sédentaire.

D. DE SONNEVILLE-BORDES.

### Histoire du Glouton.

Le Glouton (*Gulo gulo* L.) a été trouvé dans un assez grand nombre de gisements, généralement sous abri, mais malheureusement trop souvent sans plus de précisions stratigraphiques. A propos d'une tête osseuse de Glouton trouvée dans un éboulis fossile de la caverne des Trois-Frères, laquelle remonterait, d'après H. Bégouen, à l'époque du Magdalénien III-IV, E. Koby (2) a essayé d'en retracer l'histoire pléistocène, depuis les premières découvertes faites au début du XIX<sup>e</sup> siècle dans la caverne autrichienne de Gaylenreuth. On cite cet animal, à l'état fossile, en Suisse (Thayngen, 1874-1875; Schweizerbild, Cotencher, Schnurenloch, 1947), en Belgique (grottes des environs de Liège, 1848); Trou des Nutons, en Italie (grotte de Palmaria, près de la Spezia; Pytima Jama, près de Gabrovizza; grotte dei Viganti, au Frioul), en Angleterre (Forest Bed, 1880, ainsi que dans des grottes du Devonshire, du Somerset et des Galles), en France (grotte de Fouvent, dans la Haute-Saône, 1868-1869; Grimaldi, le Placard ?, Lherm, Balmes de Villereversure, dans l'Ain, Vöklinschhofen en haute Alsace; à la Grande Chambre près de Rinxent, Pas-de-Calais).

Plusieurs gravures paléolithiques sont interprétées comme représentant le Glouton; à Laugerie-Haute, sur bois de Renne; à Lortet (3) sur une plaquette de schiste; à Saulges, dans la Mayenne (à moins que le bloc de pierre qui la porte ne vienne de Lortet, Hautes-Pyrénées); enfin aux Trois-Frères même (Ariège), sur fragment de roche, où l'on voit d'un côté une tête de Glouton, de l'autre un animal entier surchargé d'un long trait à tête barbelée considéré comme une sagaie. Les deux dernières gravures sont les meilleures et, bien qu'elles soient très différentes, de détermination également vraisemblable. Etudiant la tête osseuse des Trois-Frères par comparaison avec divers échantillons fossiles ou actuels, l'auteur constate que les premiers ont leur denture un peu plus forte que les seconds. Considérant plus

(1) Les études de A. S. Kennard sur les faunules de mollusques des sites de l'Angleterre méridionale apportent un intéressant complément de preuves : elles suggèrent qu'entre le Néolithique et la fin de l'âge du Bronze, une association végétale de bois et de taillis, peut-être une hêtraie, a fait place à une prairie découverte.

(2) BÉGOUEN (H.) et KOBY (F. E.). Le crâne de Glouton de la caverne des Trois-Frères (Ariège). *Préhistoire, Spéléologie ariégeoises*, t. V, 1950, pp. 49-68, 6 fig. et 2 pl.

(3) M. Koby me signale que c'est par un lapsus qu'il a attribué cette gravure à Font-de-Gaume.

particulièrement la mandibule, il croit pouvoir distinguer entre un type primitif à prémolaires coupantes plus minces et bien alignées — auquel se rapporte, par exemple, le spécimen moustérien de Cotencher et un autre, probablement de même époque, de Lherm — et un type évolué, à prémolaires plus épaisses et mal alignées, par suite d'un certain raccourcissement des maxillaires, représenté notamment à Solutré et dans le Magdalénien de Thayngen. Le Glouton des Trois-Frères est intermédiaire. Mais les Gloutons actuels seraient encore moins spécialisés. Faudrait-il croire qu'ils descendent de formes indépendantes restées plus primitives ?

*Gulo Schlosseri*, sous forme de trois mandibules du gisement transylvain de Püspöfűrdo, antérieur à la dernière glaciation (« pré-glaciaire ») (1), est plus petit, et sa carnassière ainsi que sa dernière prémolaire ont des caractères mineurs qui ont porté Kormos, suivi par Stehlin (mais non Hilzheimer), à en faire une espèce différente de l'actuelle. *Plesiogulo* (Zdansk) *brachygnathus* Schlosser des couches pré-villafranchiennes à Hipparion de Chine, et qu'on connaît également de Sibérie, se distingue de *Gulo* par sa carnassière (première molaire) inférieure, un peu plus coupante, et par le grand développement antéro-postérieur de la moitié linguale de sa molaire supérieure (unique chez les Gloutons). Stehlin croit que *Gulo* en dérive.

R. VAUFREY.

### La grotte de Tatoralt.

La grotte de Tatoralt est située dans le massif montagneux des Beni Snassen, à 55 km. au Nord-Ouest d'Oujda (Maroc oriental). C'est une cavité de 30 m. d'ouverture, de 28 m. de profondeur d'avant en arrière, orientée à l'Est et s'ouvrant au pied d'une falaise qui domine l'extrémité occidentale de la vallée des Zegzel.

Dans l'état actuel des travaux, on peut y relever la stratigraphie suivante, selon l'axe médian de la grotte (fig. 1) :

1. Sol superficiel. Epaisseur : 0<sup>m</sup>,10.
2. Sol cendreux riche en fragments de coquilles d'escargots, en restes osseux, pierres carbonisées et traces de foyers. 0<sup>m</sup>,70 à 1<sup>m</sup>,85 (**niveau A**) (2).
3. Lit pierreux ondulé formé de petits blocs calcinés de la taille moyenne d'une orange et provenant des couches liasiques des alentours de la grotte. Archéologiquement, il est à peu près stérile, mais, à sa partie supérieure, on remarque de nombreuses traces de foyers. Epaisseur : 0<sup>m</sup>,30.
4. Sol cendreux. 0<sup>m</sup>,15 à 1<sup>m</sup>,70 (**niveau B**).
5. Lit pierreux avec traces de foyers sur sa partie supérieure. 0<sup>m</sup>,10 à 1 m. (au centre et non à l'entrée).
6. Sol cendreux comparable à celui des couches 2 et 4, sensiblement incliné vers l'entrée de la grotte où il se termine en biseau sous le lit n° 5. 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,75 (**niveau C**).

(1) Kormos n'admet qu'une glaciation.

(2) Ici et plus loin, quand il y a deux chiffres d'épaisseur, le premier est pris au fond de la grotte.

7. Mince lit pierreux reposant directement sur des terres jaunes n° 8 se terminant en biseau à l'entrée de la grotte où il se confond avec le lit n° 5. 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,50.

8. Terres argilo-sableuses jaunes, souvent meubles, très fortement concrétionnées par places, où sont inclus de gros blocs éboulés. Elles comportent :

a) En surface, sur une épaisseur moyenne de 0<sup>m</sup>,15, une industrie du même type que celle du niveau C.

b) A 11 m. de l'entrée, à 0<sup>m</sup>,20 de profondeur, un mince lit archéologique (**niveau D**).

c) Au fond de la grotte, une série de trois couches superposées : 1° à 0<sup>m</sup>,50 de profondeur, sur un bloc d'éboulis, un niveau archéologique paraissant se situer stratigraphiquement en dessous du niveau D (**niveau E**); 2° sous le bloc d'éboulis, une couche noire et cendreuse avec industrie abondante. Epaisseur : 0<sup>m</sup>,20 (**niveau F**); 3° sous une strate stérile, épaisse de 0<sup>m</sup>,40, une

W

E

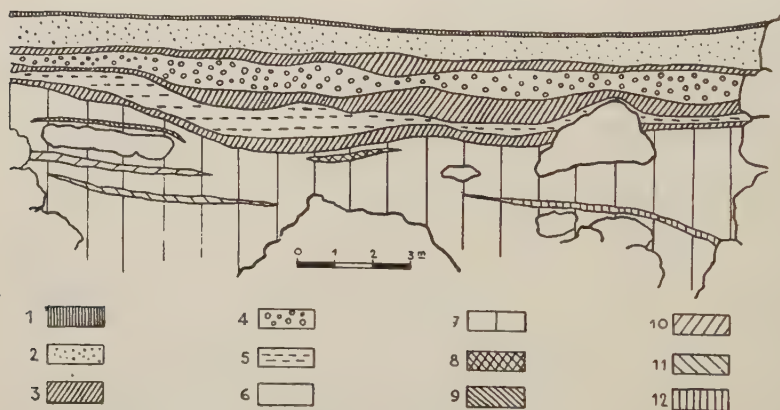


Fig. 1. — Grotte de Tavoralt, coupe de la tranchée centrale (paroi Nord). 1, sol superficiel; 2, niveau ibéromaurusien A; 3, lits pierreux; 4 et 5, niveaux ibéromaurusiens B et C; 6, blocs éboulés; 7, terres jaunes argilo-sableuses; 8, 9 et 10, niveaux atériens D, E, F; 11, niveau G, Moustérien?; 12, niveau H, Atérien.

couche archéologique sensiblement inclinée vers l'entrée de la grotte. Epaisseur : 0<sup>m</sup>,25 (**niveau G**).

d) A l'entrée de la grotte, à une profondeur de 2<sup>m</sup>,50, sous un bloc d'éboulis, un niveau archéologique d'une épaisseur moyenne de 0<sup>m</sup>,20 (**niveau H**).

Les lits pierreux n° 3, 5 et 7, sur lesquels reposent les trois couches cendreuses, sont vraisemblablement intentionnels. Ce sont des pierres chauffées que l'on retrouve dans bien des gisements d'Afrique du Nord.

La base du remplissage n'a encore été atteinte en aucun point et il n'est pas impossible que d'autres niveaux inférieurs soient postérieurement découverts. Il faut, en tout cas, attendre de nouvelles fouilles pour mieux établir les rapports entre D et E, d'une part, et entre H et les niveaux du fond de la grotte.



L'outillage des niveaux ibéromaurusiens (A, B, C) peut être divisé en quatre groupes : silex et quartzites, calcaires durs, outillage osseux, objets de parure.

Les premiers, essentiellement microlithiques, sont tirés de nucléus à enlèvements laminaires assez réguliers (A : 19,8 % ; B : 25,2 % ; C : 89 %) (1), ou de nucléus discoïdaux (A : 3,9 % ; B : 1,6 % ; C : 5,7 %). En outre, on trouve de nombreux rognons globuleux à enlèvements larges et courts, qui ont pu servir de balles de fronde (A : 79 % ; B : 73,2 % ; C : 5,3 %).

Cet outillage est surtout composé de lamelles à dos (A : 83,5 % ; B : 81,3 % ; C : 73,6 %) (2). Certaines d'entre elles semblent avoir été tronquées intentionnellement par un coup oblique porté sur une des arêtes du dos, donnant ainsi une pointe robuste. D'autres ont subi des retouches secondaires : base retouchée par enlèvements opposés ou alternés, parfois selon les deux modes ; extrémité distale appointée en tarière par retouches opposées ou alternes ; extrémité distale arrondie ou à troncature droite ou oblique ; lamelles à deux bords rabattus ; lamelles encochées ou denticulées ; lamelles gibbeuses.

Les pièces géométriques sont rares (A : 4,2 % ; B : 4 % ; C : 3,4 %) : segments de cercle, triangles isocèles, triangles scalènes, triangles étirés, un seul trapèze (niveau B), un microburin Krukowski (niveau A). Il n'en est pas autrement des microburins (A : 0,8 % ; B : 0,4 % ; C : 4,7 %) qui ont été parfois utilisés comme mèches par retouches secondaires de la portion terminale.

Les pièces à coche sont peu nombreuses (A : 3,6 % ; B : 2,8 % ; C : 3,5 %). Les grattoirs (A : 4,9 % ; B : 4,4 % ; C : 3,6 %) comprennent des types circulaires et épais, denticulés et sur éclats lamellaires. Il y a également quelques pièces à troncature, de rares burins, quelques pointes et, dans le niveau C, 3 pièces avec amorce de pédoncule basal.

Les instruments en calcaire dur sont d'aspect plus grossier : éclats souvent utilisés tels quels, plus rarement retouchés en grattoirs, racloirs ou pointes.

L'outillage osseux, assez abondant surtout dans les niveaux supérieurs, comprend des poinçons, des alènes, quelques aiguilles sans chas, deux petits lissoirs et une pointe mousse.

Les objets de parure sont peu nombreux : quelques Cardium et quelques Pétoncles perforés, des Dentales, deux pendeloques en pierre provenant du niveau A.

On a trouvé également de nombreux fragments d'œufs d'Autruche, dont aucun ne porte de traces de gravure, des meules, des molettes et des perceurs. La pièce la plus curieuse est une meule en schiste vert, dont la partie centrale est encore chargée d'ocre et qui porte une gravure maladroite, d'interprétation incertaine. Une plaquette de calcaire porte aussi quelques traits gravés.

En l'absence de tout élément néolithique, cette industrie ne peut être attribuée qu'au complexe ibéromaurusien. L'étude statistique montre que, pour l'instant, le matériel des deux couches A et B est à peu près identique, s'apparentant à celui que Barbin a trouvé dans les abris de la Mouillah. L'industrie du niveau C est moins évoluée, de dimensions plus grandes (particulièrement en ce qui concerne les

(1) Nombre de nucléus entrant en ligne de compte : niveau A : 458 ; B : 252 ; C : 208.

(2) Nombre de pièces retouchées entrant en ligne de compte : niveau A : 1071 ; B : 1841 ; C : 1693.

pièces à troncature et à coche, les denticulés, les grattoirs, les microburins) que celle des niveaux supérieurs. L'outillage osseux et la parure y sont également plus rares et moins soignés. Il semble que les Ibéromaurusiens se soient installés peu de temps après la dernière occupation atérienne de la grotte et l'on peut se demander dans quelle mesure leur outillage n'aurait pas été influencé par celui de leurs prédécesseurs.

\*  
\*\*

L'industrie du niveau D comporte une proportion importante de pièces débitées selon la technique levalloisienne (nucléus : 68,7 % de ceux-ci; pièces levalloisiennes : 42,6 %; pièces avec talons à facettes : 67,7 %) (1). L'indice laminaire (2) est de 26,3 %.

Elle comprend des feuilles à retouches bifaciales (8,2 %), des pièces pédonculées (2,2 %), de petits bifaces (1,48 %), des racloirs (19,35 %) simples convexes, convergents ou simples droits, des grattoirs (9,69 %), de rares burins et de nombreux éclats retouchés (10,48 %) : à denticulations, à troncature, à coche, à retouches sur face plane, à retouches abruptes minces. Cette industrie, où il faut noter l'absence, pour le moment, de pointes pédonculées à retouche bifaciale (« pseudo-sahariennes ») et de pointes losangiques (« marocaines »), est un Atérien déjà évolué. Il se rapproche de celui de la couche 6 de la High Cave (Mugharet-el-Aliya) de Tanger. Dans les deux cas, il faut noter l'importance de la technique levalloisienne et le pourcentage des pièces pédonculées. A Tanger, la proportion des pointes foliacées est plus élevée qu'à Taforalt, alors que les racloirs sont plus abondants à Taforalt qu'à Tanger.

Le niveau E n'a livré que trop peu de pièces pour pouvoir préciser actuellement les caractéristiques de cette industrie. Le niveau F est encore caractérisé par le rôle important de la technique levalloisienne (nucléus : 85 %; pièces levalloisiennes : 33,6 %; pièces avec talon à facettes : 56,7 %) (3). Le pourcentage des lamelles est de 30,2 %. Aucune pièce pédonculée n'a encore été trouvée, mais il y a une ébauche de pointe foliacée à retouches bifaciales. Les racloirs sont abondants (22,6 %) : simples convexes, simples droits, déjetés, doubles et transversaux. Il faut aussi remarquer des éclats retouchés (14,6 %), des grattoirs (4,36 %), pièces à coche (5,10 %), denticulés (9,48 %), de rares pièces à troncature, un couteau à dos, deux raclettes et de belles pointes de technique moustérienne (2,16 %).

Malgré l'absence de pointes pédonculées, il semble que l'on puisse rattacher l'industrie du niveau F à l'Atérien, si l'on en juge par la présence d'une pointe foliacée à retouches bifaciales : Atérien déjà ancien, où le mode de retouche des pièces est bien plus court et écaillé que dans les niveaux supérieurs.

En dépit du nombre restreint des pièces recueillies (44), dans le niveau G, le plus profond jusqu'alors atteint, celles-ci sont déjà caractéristiques par leur technique levalloisienne prédominante (plus de 50 % des pièces) et par la présence de belles pièces en grès siliceux dur. On peut y noter des éclats Levallois (15), des pointes moustériennes (9), des racloirs (7), des pièces denticulées (6) et à coche (3), des éclats à retouches abruptes (3), un grattoir. De faciès bien plus archaïque que les précédentes, cette industrie a une allure

(1) Le niveau D a fourni 16 nucléus et 137 pièces retouchées.

(2) Voir t. 55, p. 5.

(3) Le niveau F a fourni 27 nucléus et 137 pièces retouchées.

nettement moustérienne. Si ce diagnostic se confirme, ce serait, avec le gisement de Kifan bel Ghomari (Taza), la seule grotte marocaine ayant fourni, *in situ*, une industrie de ce type.

Le niveau H, qui se trouve à l'entrée de la grotte, n'a pu encore être situé stratigraphiquement par rapport aux couches du fond. Ses divers pourcentages industriels (pièces levalloisiennes : 36,4 % ; talons à facettes : 62,5 %, indice laminaire : 28,6 %) (1) sont intermédiaires *entre ceux des niveaux D et F*.

Cette industrie comporte des pointes de technique moustérienne très finement retouchées (3,21 %), des racloirs très abondants (45,4 %), simples droits, simples convexes, doubles et déjetés, des racloirs convergents de petite taille, peu de grattoirs (1,93 %), des pièces denticulées (7,6 %) et à troncature (4,48 %), des éclats retouchés (10,24 %), de rares pièces à coche, burins et couteaux à dos. On a également trouvé une pointe foliacée à retouches bifaciales, dont la patine très différente de celle des autres pièces du niveau laisse quelques doutes sur sa position stratigraphique.

Ici encore, malgré l'absence de pièces pédonculées, l'aspect général de cette industrie permet de la classer comme atérienne et de la rapprocher de celle du niveau F (2).

La faune très abondante dans les niveaux ibéromaurusiens n'est pas très différente de celle qui existait dans la contrée il y a peu d'années. Le climat aurait peu varié : semi-aride avec une végétation de broussailles. La faune des terres jaunes n'est pas encore très abondante, mais la présence du Phacochère indiquerait des conditions plus humides.

Au cours de la campagne 1951, le niveau A avait fourni des fragments humains appartenant à au moins deux individus, dont le crâne d'un sujet masculin ayant subi l'avulsion dentaire ; le niveau D un petit fragment de voûte crânienne, malheureusement très incomplet. Au printemps 1952, l'effritement des coupes formées de cendres extrêmement pulvérulentes permit d'apercevoir deux squelettes assez complets dans le niveau B. Il fut décidé de fouiller cette partie de la grotte. Le décapage du niveau A permit de découvrir un véritable ossuaire ibéromaurusien. Les restes plus ou moins complets d'une dizaine d'individus furent exhumés. La plupart des corps étaient couchés sur le dos, la tête à l'Ouest, le visage tourné vers le soleil levant. Cette disposition avait déjà été remarquée par Barbin à la Mouillah. Dans un cas, le rite funéraire semble certain : plusieurs corps de jeunes enfants avaient été disposés dans une fosse trapézoïdale, limitée sur trois côtés par des blocs de pierre. Contre le bloc Nord, un corps de bébé était pelotonné, couché sur le côté gauche, la face tournée vers l'extérieur. Au centre, plusieurs corps d'enfants étaient allongés dans l'axe Est-Ouest. Sur leurs poitrines, on avait disposé en étoile trois massacres de moutons, maintenus en place par une pierre centrale, les cornes tournées vers l'extérieur.

(1) Le niveau H a fourni 7 nucléus et 157 pièces retouchées.

(2) Pour l'étude des niveaux moustéro-atériens, nous avons utilisé les méthodes préconisées par M. F. Bordes, auquel nous témoignons notre gratitude pour les directives qu'il a bien voulu nous donner.

\*  
\*\*

La grotte de Taforalt possède une situation géographique importante. Elle est placée au confluent de deux couloirs par lesquels les migrations ont pu s'effectuer : la plaine côtière, qui met en communication l'Est et l'Ouest de la vallée de la Moulaya reliant le Nord au Sud. On peut espérer qu'elle nous vaudra des renseignements sur l'origine et l'évolution de l'Atérien, ses rapports avec l'Ibéromaurusien, des détails typologiques sur celui-ci et peut-être la découverte d'autres restes humains.

Abbé J. ROCHE.

### Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques.

#### RÉUNION DU COMITÉ EXÉCUTIF

(Trèves, 10-11 avril 1953).

Ainsi qu'il en avait été décidé à Namur (t. 56, pp. 366-371), le Comité exécutif du Congrès des Sciences préhistoriques et protohistoriques s'est réuni à Trèves dans la grande salle du *Rheinische Landesmuseum*. Étaient présents : M. Pericot Garcia, président du Congrès de Madrid et président de droit du Comité exécutif; MM. Bersu, Hawkes, Mariën et Vaufray; M. De Laet, secrétaire. M. Beltrán, secrétaire général du Congrès de Madrid, assistait aux séances. MM. Arbman, Böe et Vogt s'étaient excusés. M. Huzayyin était absent.

Le rapport de M. De Laet, sur l'activité du secrétariat du Comité exécutif depuis sa dernière réunion, porte principalement sur la question de l'affiliation du Congrès au Conseil international de la Philosophie et des Sciences humaines (CIPSH). Une demande officielle dans ce sens a été envoyée le 12 juillet 1952. Elle sera examinée en 1953.

Une révision de la liste des membres du Conseil permanent et du Comité d'Honneur, en accord avec l'article 3 du Règlement général du Congrès, est envisagée, intéressant principalement les pays suivants : Allemagne, Argentine, Autriche, Danemark, Equateur, Finlande, Grèce, Indonésie, Malaisie, Pays-Bas, Pérou, Suède, Tchécoslovaquie, Yougoslavie (1). Certains pays ne sont pas encore — ou ne sont plus actuellement — représentés et pourraient l'être s'ils possèdent un personnel scientifique qui réponde aux exigences du Règlement général (t. 41, pp. 304-305) : Pays d'Amérique centrale, Argentine, Australie, Birmanie, Bolivie, Brésil, Canada, Chili, Chypre, Côte de l'Or, Groenland, Haïti, Inde, Iran, Islande, Japon, Jordanie, Maroc, Pakistan, Philippines, Siam, Tunisie, Venezuela, Vietnam. Il serait souhaitable que la Chine, le Soudan et l'URSS le soient aussi. Les renseignements nécessaires

(1) Un tableau des membres et secrétaires du Conseil permanent et du Comité d'Honneur a été publié dans nos colonnes (t. 52, pp. 372-373) et mis au point dans notre compte rendu du Troisième Congrès (t. 55, p. 283, note 1).



seront recueillis pour être soumis au Conseil permanent du prochain Congrès auquel le Comité proposera aussi que les membres « à titre personnel », nommés par le Conseil permanent à Copenhague (t. 52, p. 371), passent au Comité d'Honneur, et que les membres de ce Comité puissent désormais siéger au Conseil permanent, avec voix délibérative.

M. Mariën annonce qu'une première série de fiches du *Fichier archéologique* (t. 55, pp. 380-385, 1 fig.), dont il présente les épreuves, paraîtra incessamment. Le Comité exécutif décide que ce recueil prendra le titre d'« Inventaria archaeologica ». Le texte de l'Introduction sera envoyé à tous les membres du Conseil permanent; des traductions anglaise, allemande et espagnole en seront diffusées. MM. Bersu et Hawkes font savoir que des fiches concernant l'Allemagne et la Grande-Bretagne seront bientôt prêtes pour l'impression (1).

M. Vaufrey présente un rapport sur l'activité de l'abbé Breuil dans le cadre de la *Commission internationale de l'Art préhistorique*. En plus des ouvrages récemment parus sur Lascaux (t. 53, p. 252) et, plus généralement sur les cavernes ornées de l'âge du Renne (t. 56, p. 502), des publications sur les grottes des Trois-Frères, du Tuc d'Audoubert, du Portel, sont envisagées. Un relevé systématique des gravures de Lascaux est actuellement effectué. Les matériaux pour des Corpus de l'art mobilier figuratif et de l'art mobilier stylisé et schématisé sont déjà rassemblés, ainsi que sur les œuvres d'art des grottes et abris d'Isturitz, de Labastide et de Lussac-Châteaux. D'autre part, un « Répertoire de l'Art quaternaire », sur le modèle de celui de S. Reinach, pourrait dès maintenant être publié.

En ce qui concerne l'irritante question du Dictionnaire archéologique, M. Hawkes fait connaître que le Council for British Archaeology prépare sous sa direction un glossaire explicatif des termes archéologiques anglais, lequel pourrait, par la suite, trouver son équivalent dans d'autres pays et mener à la réalisation du dictionnaire (2).

Le prochain Congrès est ensuite évoqué. La durée des communications sera strictement limitée à 10 minutes (exceptionnellement 15), avec 10 à 15 minutes de discussion. Les Actes du Congrès de Zurich sont sur le point de paraître (3). La publication d'un Bulletin international d'informations archéologiques est toujours envisagée pour le jour où les subventions nécessaires auront été obtenues, soit du CIPSH, soit de tout autre organisme. Il serait rédigé par des commissions régionales et publié par les soins du secrétaire du Comité exécutif.

\*  
\*\*

Pour un Français, le voyage de Metz au confluent de la Sarre (Igel !) et à la « vieille ville romaine des archevêques de Trèves » — mené ensuite le long de la paisible vallée mosellane jusqu'à Mont-Royal, forteresse du Grand Roi, et à Coblenze — était un émouvant pèlerinage. En 1946, dans la cité romaine qui fut l'une des « quatre têtes de l'Empire », résidence de Constantin et de Julien, sous le sol de la première (double) basilique chrétienne (achevée en 348), la plus grande

(1) Tous renseignements concernant le Fichier seront obtenus de M. E. Mariën, Musées d'Art et d'Histoire, Cinquantenaire, Bruxelles.

(2) En France, la terminologie de l'Âge de la Pierre taillée est déjà pratiquement stabilisée. Pour le Paléolithique ancien et moyen, son étude typologique illustrée (par F. Bordes) a été poussée dans le détail de 61 (t. 54, p. 26), puis de 87 numéros (t. 56, pp. 448-449). Il n'en est pas autrement du Paléolithique supérieur dont une analyse non moins précise sera publiée bientôt (par D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot).

(3) Ils sont parus depuis.

de toutes celles de son temps, les fouilles ont mis au jour une partie du palais impérial jusqu'alors ignorée, et dégagé les restes effondrés d'une grande salle d'apparat. Son plafond à caissons peints, miraculeusement conservé, a pu être reconstitué partiellement, au prix de cinq années d'efforts : à côté d'Eros dansants, on y voit les portraits nimbés — plus grands que nature et d'une qualité exceptionnelle — de membres de la famille impériale, parmi lesquels on croit reconnaître celui de Flavia Helena, mère de Constantin. Nos savants confrères allemands, qui avaient voulu être nos hôtes, nous en firent les honneurs avant que de nous conduire aux caves des Hospices de Trèves, où reposent les meilleurs crus de la Sarre et de la Moselle. Le lendemain, ils nous menaient, à 30 kilomètres de la ville, sur la route romaine de Cologne, méditer à l'emplacement du grand domaine romain d'Otrang, semblable à ces villas des rives de la Moselle qu'Ausone a chantées.

Mais Trèves, c'était, avant, le pays celte des Trévires. Comme, après 475, « d'Arlon à Baireuth » ce fut un pays franc, l'Austrasie carolingienne. Toute notre histoire est liée à ce beau pays.

R. V.

Je rappelle que le Congrès de Madrid se tiendra du 21 au 27 avril 1954, précédé et suivi d'excursions (voir t. 57, p. 185). S'inscrire en écrivant au *Prof. A. Beltrán Martínez, Universidad de Zaragoza, Espagne* (cotisation : 300 pesetas; 150 pour les membres associés).

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(AVEC DES NOTES ANALYTIQUES)

### a) Travaux publiés dans les revues spéciales.

Gallia, t. 7, 1949.

*Fasc. 1.* — DELAGE (F.). Les gisements préhistoriques de Belcayre (Dordogne) (Situés sur la commune de Saint-Léon-sur-Vézère, ils comprennent un habitat magdalénien situé au pied de la falaise [gîte inondé], un abri effondré [abri de la Métairie] où sont superposés Moustérien [avec un seul biface], Aurignacien typique, Magdalénien ancien ; un abri anciennement détruit par les carriers et un gisement aurignacien situé dans une zone d'éboulis [abri de la gravure du Renne], 12 fig.). — Les autres mémoires, ainsi que la grande majorité des NOTES et INFORMATIONS, ne concernent pas la Préhistoire.

*Fasc. 2.* — LOUIS (M.) et SEGUI (J.). Le Gias del Ciari (Mont Bego (Commune de Tende, Alpes-Maritimes) (Cherchant à dater les gravures rupestres célèbres du Val des Merveilles [cf. t. 52, p. 175], les auteurs ont repris les fouilles d'un petit abri sous roche, dit Gias del Ciari. Ils y ont trouvé des traces d'occupation humaine dont les plus anciennes remontent peut-être à l'Enéolithique, « du moins, avec certitude à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer, ce qui n'est pas en contradiction avec ce que l'on sait des incisions rupestres par les types d'armes et d'outils les plus fréquemment représentés », 6 fig.). — INFORMATIONS sur les fouilles opérées dans les différentes circonscriptions préhistoriques. II<sup>e</sup> circonscription : Arcy-sur-Cure (Yonne) dont les cinq grottes fouillées sous la direction de A. LEROI-GOURHAN, présentent une succession stratigraphique allant du Moustérien au Magdalénien. Mandibule néandertalienne. — III<sup>e</sup> circonscription : Mont-Lassois (Côte-d'Or). Nouvelles fouilles, par R. JOFFROY. Elles ont permis d'en préciser la stratigraphie, ainsi que les conditions d'habitat des Hallstattiens et l'existence d'un rempart bien daté sur la côte Ouest. La découverte d'objets bruts de fonte avec barbes de coulées, de lingots de bronze et de fer, ainsi que de creusets ont fourni la preuve que le Mont-Lassois était alors un centre industriel important. — IV<sup>e</sup> circonscription. Dans un abri aujourd'hui recouvert par les plus hautes mers, situé à Saint-Suliac, dans l'estuaire de la Rance, P. R. GIOR a découvert une industrie du Moustérien ou de l'Acheuléen final, incluse dans le « head » qui forme la base du remplissage. — V<sup>e</sup> circonscription. Diverses fouilles sont continuées notamment dans la grotte des Rois, commune de Mouthiers (Charente), où MM. MOUTON et JOFFROY ont trouvé de l'Aurignacien typique, dans celle de Saint-Marcel (Indre) dont J. ALLAIN exploite scientifiquement le Magdalénien et à Angles-sur-l'Anglin (voir t. 55, p. 413). — Chronique des Publications : Recherches archéologiques en Gaule en 1948, par R. LANTIER.

L'ANTHROPOLOGIE. — T. 57. — 1953.

**Journal de la Société des Américanistes**, n. s., t. 41, 1952.

N° 1. — LEHMANN (H.). L'archéologie d'Orizaba, Mexique, d'après la collection Biart du Musée de l'Homme (L'étude de la poterie figurative montre la présence des styles que l'on rencontre dans les fouilles de Tres Zapotes, Vera-Cruz, plus le style très caractéristique des Cavernes, contemporain probablement des Toltèques, et l'Aztèque; têtes anthropomorphes, sifflets, objets divers; 10 pl.). — COELHO (R.). Le concept de l'âme chez les Caraïbes Noirs (Il dénote une triple acculturation afro-européo-américaine. Trois parties dans l'âme, dont le double spirituel qui, séparé du corps, amène la mort et se manifeste ensuite comme revenant). — HOENTHAL (W. D.). Little known groups of Indians reported in 1696 on the Rio São Francisco, in Northern Brazil (*Petits groupes d'Indiens signalés en 1696 sur le Rio San Francisco, Nord-Est du Brésil*: il s'agit de groupes signalés à l'époque de l'expulsion des Missions des Jésuites, notamment les Procazes et les Brancacarus, actuels Pancararus, et probablement des éléments Cariri; bibl.). — HARCOURT (R. D'). Un réseau à bouclettes décoratives de Nazca. Note technologique (Bandeau frontal, montrant l'influence du style de Tiahuanaco, et une technique différente de celle du simili-velours péruvien; pl.). — ABONNENC (E.). Inventaire et distribution des sites archéologiques en Guyane française (Inventaire de 120 sites, du littoral et des bassins, pour la plupart roches à polissoirs; description d'un certain nombre de haches néolithiques; 1 carte, 11 fig.). — LIPSCHUTZ (A.). Noción o definición del Indio en la reciente legislación protectora en Las Americas (*Notion ou définition de l'Indien d'après la récente législation protectrice des pays américains*: situation de l'Indien et mesures juridiques tendant à le protéger, selon les législations des Etats-Unis, du Canada, des pays d'Amérique latine et du Brésil). — SCHULTZ (H.). Vocabulario dos Indios Umutina (*Vocabulaire des Indiens Umutina*: les Umutina ou Barbados du Brésil sont une tribu aujourd'hui disparue; 622 mots, locutions courantes, texte d'un chant; avant-propos de A. Métraux). — FERNANDÈS (F.). La guerre et le sacrifice humain chez les Tupinamba (Analyse, d'après les anciens auteurs, Thevet particulièrement, des rites de mise à mort des ennemis capturés, identifiés sociologiquement à leur groupe. Vengeance, phénomène social, la guerre constituant « une sphère de communication avec le sacré ».). — M. B.

**The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland**, t. 81, 1951 (paru 1952).

Nos 1-2. — EVANS PRITCHARD (E. E.). Some features of the Nuer religion (*Quelques traits de la religion Nuer*: association de l'idée de Dieu avec celles de souffle, air, vent. Concept du Dieu créateur, tuteur mais justicier; « théologie morale et mystique »; bibl.). — RADCLIFFE-BROWN (A. R.). The comparative method in Social Anthropology (*La méthode comparative en Anthropologie sociale*: l'Anthropologie sociale est une branche de la Sociologie comparative. Exemples de la méthode comparative pour comprendre la division en moitiés endogames et les concepts totémiques de certaines tribus australiennes). — LEACH (E. R.). The structural implications of matrilineal cross-cousin marriage (*Implications structurelles du mariage matrilatéral des cousins-croisés*: après avoir rappelé les notions qui sont à la base de cette étude, l'auteur examine les travaux publiés de 1921 à 1951 sur le type Kachin, discute surtout les thèses de Levi-Strauss. S'appuyant lui-même sur la comparaison avec les Batak et les Lovedou, bantous, il montre



que le mariage n'est qu'une manière d'exprimer le statut de deux groupes, statut qui est, en fait, la donnée primordiale; *bibl.*). — ZUCKERMAN (S.). « An » ape or « the » Ape (« Un » *anthropoïde* ou « L' » *anthropoïde* : nécessité des méthodes biométrique et statistique pour contrôler les impressions qualitatives et apprécier les similitudes morphologiques. Résumé des études ainsi menées par l'auteur, dans son laboratoire, sur la dentition, la capacité endocranienne et la position de la tête des Australopithécidés, par comparaison avec les Anthropoïdes et les Hommes actuels; 2 *tables*, 2 *fig.*, *bibl.*). — RIESENFELD (A.). Tobacco in New-Guinea and the other areas of Melanesia (*Le tabac en Nouvelle-Guinée et dans les autres aires de la Mélanésie*: les arguments linguistiques et ethnographiques s'ajoutent aux données historiques pour montrer que le tabac est importé en Mélanésie, à l'origine par les Européens. Mots qui désignent le tabac et dérivent de « tobacco » ou de « smoke »; *bibl.*). — MAIR (L. P.). Marriage and family in the Dedza district of Nyasaland (*Le mariage et la famille dans le district de Dedza au Nyassaland*: Ngoni patrilinéaires et Cewa matrilineaires sont matri-locaux. L'A. étudie la préparation au mariage, les fiançailles, les cérémonies du mariage; le statut du gendre; celui, réciproque, des époux; le remariage. L'importance juridique de l'oncle maternel semble tendre à diminuer au profit de celle du père). — GARROD (D. A. E.). A transitional industry from the base of the Upper Palaeolithic in Palestine and Syria (*Une industrie de transition de la base du Paléolithique supérieur, en Palestine et en Syrie*: nouvel examen de l'outillage trouvé (1937) à Mugharet-El-Wad, Mont Carmel, par comparaison avec les fouilles postérieures d'Abou-Halka (Tripolitaine) et Ksar-Akil (Syrie). Le caractère mixte d'une industrie de technique levalloisienne-moustérienne avec certaines typologies aurignaciennes avait été déjà souligné à Emireh (Galilée), par Turville-Petre en 1925; *bibl.*, *carte h. t.*, 4 *pl.*). — M. B.

**Proceedings of the Prehistoric Society, new series, t. 17, 1951.**

*Part. 1.* — HAWKES (C. F. C.). British Prehistory through the Century (*La Préhistoire britannique depuis le début du siècle*. Dans ce mémoire, qui est le texte de son discours présidentiel à la Société préhistorique de Grande-Bretagne, l'auteur réclame successivement pour la Préhistoire une meilleure terminologie et une meilleure documentation. Il nous présente à ce propos un « Cognitiveal system of nomenclature for Prehistory » où il distingue les périodes suivantes : Antehistoric (Paléolithique, Mésolithique et Néolithique primaire [antérieur à toute histoire]); Téléhistorique (Néolithique dérivé, Premier âge des Métaux jusqu'en 1500 avant J.-C.); Parahistorique (1580, début du Mycénien et de la XVIII<sup>e</sup> dynastie); Pénéhistorique (vers 300 : voyage de Pythéas, premières invasions des Celtes de La Tène en Angleterre); Protohistorique (terminé par l'occupation romaine). Des changements de la nomenclature apparaissent parfois nécessaires. Il semble cependant au signataire de ces lignes qu'il ne faut les faire qu'avec prudence, car ils n'aboutissent trop souvent qu'à la production de redoutables monstres qui désespéreront les Œdipes s'ils se doublent de l'emploi de sigles, première manifestation littéraire de l'insectisation de l'espèce humaine. Quant aux documentations systématiques, il est évident qu'elles se heurtent, non moins par suite du développement monstrueux de la bibliographie que de la prolifération des trouvailles, à des difficultés aujourd'hui presque insurmontables, tant pour leur établissement [faute de personnel] que pour leur publication [faute d'argent]). — SCOTT (Lindsay). The colonisation of Scotland in the second millenium B. C. (*La colonisation de l'Ecosse au deuxième millénaire*

*avant notre ère*. Elle s'est opérée par diverses immigrations dont on peut induire l'ordre d'arrivée dans le temps pour autant qu'elles ne soient pas contemporaines : groupes employant la poterie néolithique « occidentale » et ensevelissant leurs morts dans des sépultures à chambres, puis des gobelets occidentaux et des jarres de Rinyo II, l'un et l'autre d'origine bretonne; immigration plus considérable de gens qui utilisaient des *food-vessels* dans leurs inhumations et possédaient des colliers de jayet. Dans le comté d'Aberdeen, ces derniers viennent en contact avec les porteurs de gobelets AC, supposés d'origine rhénane. Un autre groupe d'origine occidentale employait des pots de Rinyo I et des coupes à encens : peut-être furent-ils les introducteurs de l'incinération. D'autres enfin se servaient de coupes à encens plus évoluées et d'urnes cinéraires, notamment à bords surplombant, 3 fig. et 1 carte hors texte). — WAECHTER (J. d'A.). Excavations at Gorham's cave, Gibraltar (*Fouilles dans la grotte Gorham. Rapport préliminaire, campagnes 1948 et 1950*). Cette grotte, ouvrant sur la côte Sud-Est du rocher, contient un remplissage de sable soufflé qui ne peut guère, à cause de sa très basse altitude, avoir été déposé que pendant une période de retrait de la mer. Les couches inférieures (M, K) renferment un Moustérien se rapprochant de celui de l'abri de Devil's Tower. Il comprend des lames et des burins. Les couches supérieures, séparées des précédentes par deux zones durcies et deux niveaux stériles, ont livré une industrie de type paléolithique supérieur, sans objets géométriques ni micro-burins, qui est peut-être comparable au Magdalénien du Parpallo. Il comprend une sagaie à biseau simple de 0<sup>m</sup>,10 environ de longueur, 1 pl. et 5 fig.). — Nouvelles et comptes rendus.

#### Ampurias, Barcelone (1), t. 1, 1939.

SCHULTEN (A.). Atlantis (*L'Atlantide*. Il est possible qu'elle ait désigné Tartessos, chef-lieu de l'empire Ibérique du Sud de la Péninsule dont l'emplacement est encore inconnu). — FLETCHER (D.). Notas sobre el Paleolítico superior (*Notes sur le Paléolithique supérieur du Levant espagnol, du Sud de l'Espagne et d'Afrique du Nord*). — MALUQUER (J.). Las industrias con microburiles de la Valltorta (*Les industries à microburins de la Valltorta* : voir t. 51, p. 141). — PERICOT (L.). Cuevas sepulcrales del Montgrí (*Grottes sépulcrales de Montgrí*. Le Montgrí est un petit massif calcaire qui s'élève au bord de la mer, où il formait autrefois une île, au Sud de la Escala, c'est-à-dire à une quarantaine de kilomètres au Sud de la frontière française. Il est percé d'une série de grottes funéraires qui ont livré une industrie peut-être asturienne et, au-dessus, un Enéolithique que l'auteur compare à celui des grottes narbonnaises de la Clape. Dans les deux groupes, on remarque notamment le même beau silex jaspé, employé à faire les grands couteaux, et la petite taille, très caractéristique, des grains de collier, généralement discoïdes, en

(1) Ce périodique, fondé en 1939 par Martin Almagro grâce à une subvention du Gouvernement provincial de Barcelone, emprunte son nom à la ville gréco-romaine du golfe de Roses (province de Gerone), lieu des plus importantes fouilles archéologiques d'Espagne. A la suite de la création, en 1951, de l'*Instituto Rodrigo Caro de Arqueología y Prehistoria*, Ampurias se consacrera plus spécialement à la Préhistoire à partir du tome 14, tandis qu'*Archivo español de Arqueología* de Madrid accueillera les études d'Archéologie classique. Dirigée par M. Almagro, directeur du Musée archéologique et professeur à l'Université de Barcelone, la revue a eu successivement pour rédacteurs en chef, MM. Maluquer de Motes, C. Cid Priego et E. Ripoll Perello, actuellement en fonctions.

os ou en pierre, quelques-uns en callaïs. Quelques petites haches polies et des pointes de flèches sublosangiques les accompagnent. Antiquité estimée à 2500-1600, 7 fig. et 2 pl.). — ALMAGRO (M.). La ceramica excisa de la primera Edad del Hierro de la peninsula Iberica (*La céramique excisée du premier âge du Fer dans la péninsule Ibérique*. Inventaire et étude de cette céramique, importante dans les recherches sur le commencement de l'âge du Fer, la fin de l'âge du Bronze et les premières invasions des peuples indo-européens, 4 fig. et 11 pl.). — VILASECA (S.). Dos cuevas prehistóricas de Tivisa (prov. de Taragona) (*Deux grottes préhistoriques à Tivisa* : Age du Bronze moyen, avec céramique argarique, fin du même âge, transition à l'âge du Fer. A la fin de l'âge du Bronze, on y note des influences d'Europe centrale [céramique lusacienne] et, à l'époque de transition, des influences de la civilisation des premiers champs d'urnes, 4 fig. et 20 pl.).

T. 2, 1940.

ALMAGRO (M.). El hallazgo de la ría de Huelva y el final de la Edad del Bronce en el Occidente de Europa (*La trouvaille de la « ría » de Huelva et la fin de l'âge du Bronze en Europe occidentale*. 400 objets en bronze, datés d'environ 750 avant J.-C., dont les parallèles typologiques doivent être cherchés au centre et à l'Ouest de l'Europe, exception faite pour les fibules qui paraissent d'origine méditerranéenne, 61 fig. et 8 pl.). — VILASECA (S.). El cau d'En Serra (Cueva sepulcral de Picamoixons, término de Valls) (*La grotte sépulcrale de Serra à ...*, Province de Tarragone. Enéolithique final, 8 fig. et 8 pl.). — COLOMINAS (J.). Nuevos sepulcros de fosa en Cataluna (*Nouvelles sépultures en fosses en Catalogne*. Hors du périmètre géographique des dolmens. Période néo-énéolithique, 8 fig. et 9 pl.). — PERICOT (L.). Una nueva galeria cubierta en el Bajo Arpurdan (*Une nouvelle allée couverte dans le Bas Ampurdan*. Découverte et premières fouilles de l'allée de Puig Roig à Torrent, province de Gerone). — E. R. P.

**Rivista di Antropologia**, t. 38, 1950-1951.

ROMANELLI (P.), PUGLISI (S.) et DAVICO (A.). Nuova luce sulla Roma delle origini (*Données nouvelles sur la première Rome* : les fouilles faites récemment sur le Palatin ont mis à jour des fonds de cabane du premier âge du Fer. La reconstruction d'une de ces cabanes montre une très grande ressemblance avec le type représenté dans une urne funéraire de la même époque; 4 fig. et 4 pl.). — FALSIROL (O.). Motivi del mito primitivo nel pensiero dei Greci (*Les conditions du mythe primitif dans la pensée grecque*). — FACE (B.). Note sull'arte delle incisioni parietali di Levanzo (*Notes sur l'art des gravures pariétales de Levanzo* : on peut dans ces gravures mettre en relief la valeur esthétique du naturalisme de l'art paléolithique; 4 fig.). — SAVORGNAN (F.). I matrimoni senza prole e la sterilità (*Mariages sans enfant et stérilité* : l'étude d'un certain nombre de familles inscrites au Gotha montre que, dans les 3/5 à peu près des cas, l'absence d'enfant résulte de la stérilité de l'un ou l'autre époux). — CACCIAFFESTA (R.). Differenza di rendimento nelle successive ore di lavoro e nei diversi giorni della settimana (*Les différences de rendement aux heures successives de travail et dans les divers jours de la semaine*). — CASSONE (F. L.). Il timo organo endocrino regolatore del sistema linfatico (*Le thymus comme organe endocrine régulateur du système lymphatique* : étude de physiologie expérimentale avec examen biométrique d'enfants atteints d'hyperthyrmie constitutionnelle;

13 fig.). — CORRENTI (V.). Su un nuovo indice volumetrico cerebro-facciale (*Un nouvel indice volumétrique cérébro-facial* : il consiste à rapporter la capacité cérébrale au volume facial, celui-ci étant considéré comme le tiers du produit du diamètre bizygomatique par l'aire du triangle basion-nasion-prosthion. Son application à un certain nombre de crânes montre qu'il a une valeur sexuelle et également une valeur raciale). — BELTRAME (G.). Platiopia e proopia; variazioni morfologiche dello zygomatico secondo il profilo orizzontale della faccia (*Platiopia et proopia; variations morphologiques de l'os zygomatico sur le profil horizontal de la face* : étude, sur plusieurs séries raciales, de courbes menées perpendiculairement à l'axe basion-bregma, et dont l'une passe par l'extrémité supérieure de la suture zygomatiko-temporale, la seconde par son extrémité inférieure. Les différences raciales y sont extrêmement visibles; 13 fig.). — MUZZI (E.). Nuovi studi sul profilo fronto-facciale (*Nouvelles études sur le profil fronto-facial* : deux droites, l'une allant de la partie la plus saillante du front au point sous-nasal, l'autre de celui-ci au gnathion, donnent par leur angulation un indice suffisamment précis de son profil; 6 fig.). — Notes et communications.

#### Archives suisses d'Anthropologie générale, t. 17, 1952.

N° 1. — GLOOR (P.-A.). Recherches anthropologiques en Palestine méridionale, II (Etude de 33 Arabes palestiniens et comparaison avec les valeurs précédemment publiées pour 331 hommes; croissance de la stature et de l'indice céphalique chez 39 garçons. Dans l'ensemble, il y a eu une nette brachycéphalisation au cours des temps; 3 fig. et 4 tabl.). — KAUFMANN (H.). La répartition des groupes sanguins des systèmes ABO et Rhésus en Suisse (Synthèse portant sur 67.994 sujets pour les groupes ABO et 22.299 pour les groupes Rh. La formule moyenne des Suisses est : A = 44,9; B = 9,8; O = 41,9; AB = 3,2; Rh- = 16. Cartes donnant la répartition cantonale; elles font apparaître, dans certains cas, des différences importantes d'un canton à l'autre, mais aucune explication pour l'instant n'en donne une raison suffisante; 2 fig. et 4 tabl.). — BAUD (C.) et MORGENTHAUER (P.). Recherches sur l'ultrastructure de l'os humain fossile (Etude au microscope polarisant et au microscope électronique; il y a trois types de fossilisation suivant que l'ultrastructure est entièrement conservée, conservée par zones, ou presque totalement disparue; 7 fig.). — HAESSIG (A.). La répartition des génotypes rhésus en Suisse (Pourcentages des huit génotypes sur 2.000 sujets; 1 tabl.). — SAUTER (M. R.). Un nouveau cimetière néolithique en Valais (Trouvaille, dans quatre tombes à cistes, de squelettes presque complètement détruits; 2 fig.).

N° 2. — LOBSIGER-DELLENBACH (M.). Contribution à l'étude anthropologique du Népal (Etude de 51 hommes et 24 femmes du groupe Newar; de petite taille, ils sont mésocéphales, mésoprosopes et mésorhiniens; 5 fig. et tabl.). — BANDI (H.-G.). Le problème du Solutréen français (Contrairement à ce qu'a écrit récemment G. Freund, la thèse d'après laquelle le Solutréen viendrait s'intercaler comme un coin entre Aurignacien et Magdalénien paraît toujours valable pour l'Europe occidentale). — SAUTER (M.-R.). Le Scé du Châtelard-sur-Villeneuve (Fouillée il y a longtemps, cette grotte, du canton de Vaud, a livré un matériel dont une grande partie a disparu; on peut cependant confirmer l'existence d'un niveau magdalénien et d'une inhumation de l'âge du Bronze; 3 fig.). — SAUTER (M.-R.). Tombes néolithiques à Montorge, Valais; 4 fig.).



**Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte**

(Société suisse de Préhistoire), t. 40, 1948 (1949).

Inventaire des découvertes pré et protohistoriques, par K. KELLER-TARNUZZER : rappel des éolithes oligocènes trouvés en 1935 à Rickenbach (Olten, Soleure). Nouveau sondage à Auvernier (Boudry, Neuchâtel), par A. LEROI-GOURHAN, montrant une évolution du Néolithique lacustre ancien (couche IV de P. Vouga = civilisation de Cortaillod de Vogt) au Néolithique lacustre moyen. Dans le même groupe de stations, le Dr. H. MOLL a trouvé un crâne trépané (sans guérison), étudié par E. PITTARD [t. 53, p. 582]. Continuation des fouilles de M.-R. SAUTER dans la nécropole de la Barmaz I sur Collombey (Monthey, Valais), où ont été mis au jour 15 cistes néolithiques à squelettes repliés, ainsi que des sépultures en pleine terre; deux squelettes néolithiques repliés et cinq squelettes de l'âge du Bronze ancien; un peu plus loin, six inhumations ou cistes néolithiques (Barmaz II) ont été découvertes. Un éperon surplombant a livré des tessons protohistoriques. Dans la palafitte de Steckborn (Thurgovie, lac de Constance), la forte baisse des eaux a permis de recueillir du Néolithique (civilisation de Michelsberg). Divers travaux sont ensuite résumés : discussion de la place anthropologique des Néolithiques schaffousois [t. 53, p. 583] à propos d'un squelette d'enfant néolithique à Thayngen (Reyath, Schaffouse), abri d'Unter Bsetzi, par R. BAY. — Etude analytique de l'âge du Bronze ancien suisse, par E. VOGT; thèse de V. GESSNER sur l'ornementation géométrique de l'âge du Bronze final palafittique de la Suisse. Une épée à poignée pleine, de la civilisation des champs d'urnes, a été trouvée à Au (Unterheintal, St-Gall). Près d'Avenches (Vaud), la petite station d'Eau-Noire, sur le lac de Morat, a été fouillée par M<sup>lle</sup> A.-L. REINBOLD. Non loin de là, à Villars-le-Comte (Moudon, Vaud), une cachette de fondeur, de l'âge du Bronze III-IV, a été découverte. Dans le canton d'Argovie, sous les ruines du château médiéval d'Alt-Tierstein, des sondages furent opérés dans un gisement de la fin de l'âge du Bronze. Dans le canton des Grisons, E. VOGT et W. BURKART ont fouillé à Cazis-Cresta les restes d'un village qui a duré de l'âge du Bronze au Hallstattien : fonds de cabanes à fondations en pierres sèches et foyers. Dans la principauté de Liechtenstein, à Schellenberg (Borscht), les fouilles de D. BECK, B. FREI et E. VONBANK ont permis de préciser la stratigraphie d'un établissement fortifié sur une colline rocheuse de la vallée du Rhin : Néolithique (civilisations de Rössen et de Horgen) âge du Bronze ancien et âge du Fer. A Rafz (Bülach, Zurich), E. VOGT a complété ses fouilles dans une nécropole hallstattienne tardive à sépultures plates à incinérations, avec squelettes d'enfants inhumés entre les tombes. Pour l'époque de la Tène, citons la trouvaille, à Pianezzo (Bellinzzone, Tessin), de trois tombes à murets contenant des poteries et des objets de bronze, dont un pectoral et une pendeloque semi-lunaire, du IV<sup>e</sup> siècle avant J.-C. — Dans les fouilles de la Vindonissa (Brugg, Argovie) romaine, M. GANSSER-BURKARDT a recueilli des fragments de cuir appartenant à un bouclier, un casque, un pétase et une jambière. — *Articles originaux* : GESSNER (V.), à propos d'un couteau à manche à perforations rectangulaires trouvé à Coire (Grisons), traite de la répartition de ce type rare de couteau de l'âge du Bronze final, d'origine orientale, 1 pl. — VONBANK (E.). Beiträage... (*Contribution à la géographie de l'habitat préhistorique de la vallée du Rhin en amont du lac de Constance*. S'aidant de la carte de répartition des trouvailles pré- et protohistoriques, cet auteur autrichien les met en rapport avec les dépôts de loess et les « îles » rocheuses de la vallée alluviale, 2 pl.). — GESSNER (V.)

étudie en détail une tombe hallstattiennne à char, de Gunzwil-Adiswil, près de Beromünster (Lucerne), 2 fig., 3 pl.). — SPANHI (C.) décrit ce qui a été pris parfois pour un cromlech à La Praz (Vaud). — M.-R. S.

**Jahrbuch des Bernischen historischen Museums in Bern**  
**Die ur- und frühgeschichtliche Abteilung**

t. 29-30, 1949-1950 (1951).

C'est le premier rapport du nouveau conservateur des collections de pré-histoire, du Musée historique bernois, le professeur H. G. Bandi, dont l'intérêt pour l'âge de la Pierre (voir t. 53, p. 263) fait espérer de nouvelles découvertes entre Jura et Alpes. — BANDI (H. G.). Ur- und Frühgeschichte. Fundstatistik... (*Inventaire des trouvailles pré- et protohistoriques du canton de Berne*) Sont entrés notamment dans les collections, des silex atypiques et des éclats d'os usés paléolithiques — sans qu'il soit possible d'en dire plus — recueillis dans la grotte alpine du Rangiloch, commune de Boltigen [Oberemmental] [t. 54, p. 378] et celle de Chilchli — ou Kilchli —, commune d'Erlenbach, Niedersimmental, par D. et A. ANDRIST et W. FLÜKIGER. — Des objets, peut-être néolithiques, ont été trouvés à Bütigen, distr. Büren [burin]; à Grossaffoltern, distr. Aarberg [racloir] et à Oberwill, distr. Niedersimmental [lame]. En ce qui concerne le Néolithique, il faut citer la ciste collective fouillée en 1949 à Laufon [Jura bernois], par A. GERSTER, qui contenait les restes de plusieurs squelettes et qui est conservée par la fabrique sur le terrain duquel elle a été découverte. — A part quelques trouvailles isolées de l'âge du Bronze, les collections des âges des Métaux bernois se sont enrichies surtout du mobilier d'une dizaine de tombes de l'époque de la Tène, fouillées à Berne même (Rossfeld), et de quelques objets de la même époque trouvés à Bümpliz. Signalons enfin quelques trouvailles romaines et du haut Moyen âge. — M.-R. S.

**Zeitschrift für Ethnologie, t. 77.**

N° 1 (1952). — SPENCER (R. F.). Sklaven und Sklavenbesitz unter den Klamath-Indianern (*Esclaves et esclavagisme chez les Indiens Klamath* : la connaissance de l'esclavage est arrivée assez tard chez ces Indiens et venait du Nord-Ouest, de la côte pacifique; l'esclave était du reste bien traité et souvent finissait par être assimilé aux autres hommes du clan). — WIRZ (P.). Die Eéa, ein Beitrag zur Ethnographie eines Stammes im nordöstlichen zentralen Neuguinea (*Les Eéa, contribution à l'ethnographie d'un tronc du Nord-Est de la Nouvelle-Guinée centrale* : données concernant les maisons des hommes et des femmes, les haches et les armes, les instruments de musique, les bâtons à fouir, l'élevage du porc, la parure et le vêtement, la vie familiale et sociale, etc.; il s'agit d'un groupe de clans habitant une vallée au milieu des montagnes boisées et comprenant environ 50.000 individus; 38 fig.). — JENSEN (A.). Forschungsreise nach Süd-Abessinien (*Voyage de recherches en Abyssinie méridionale* : bref compte rendu d'un voyage effectué récemment par l'Institut Frobenius chez les Bako des montagnes du Sud abyssin; 1 fig.). — ZERRIES (O.). Die kulturgeschichtliche Bedeutung einiger Mythen aus Südamerika über den Ursprung der Pflanzen (*La signification culturelle de quelques mythes sud-américains sur l'origine des plantes* : certains mythes concernent les fruits des champs et font provenir ceux-ci de parties du corps d'un homme primitif, mais d'autres, concernant les fruits de la forêt, sont en rapport visible avec des croyances de

peuples chasseurs. Ceci donne à penser qu'en Amérique du Sud, il y a eu fusion entre deux couches culturelles, l'une de chasseurs, l'autre de cultivateurs). — LEHMANN (R.). Das Tswana-Dorf auf der Farm Epukiro der Römisch-Katholischen Mission in Südwestafrika (*Le village Tswana dans le domaine Epukiro de la Mission catholique romaine du Sud-Ouest africain*: habité par des Betchuana pasteurs, il a été étudié en 1927 par Lebzelter. L'auteur compare ses propres données à celles publiées par celui-ci; 19 fig.). — NIGGEMEYER (H.). Alune-Sprache; Texte, Wörterverzeichnis und Grammatik einer Sprache West-Ceram (*La langue des Alune; texte, dictionnaire et grammaire d'une langue de l'Ouest de Ceram*; suite). — SCHLESIER (E.). Zum Problem « Mannerhaus » (*Le problème de la « maison des hommes »*: depuis l'époque où, en 1902, il a été pour la première fois proposé par Schurtz, ce terme a pris des acceptions extrêmement différentes; certains l'utilisent dans un sens très large, comme si ces maisons correspondaient à une institution générale; d'autres le réservent à des maisons destinées à des buts définis. L'exemple de la Micronésie et des rôles très divers que jouent, suivant les îles, de telles maisons, montre qu'il vaudrait mieux supprimer ce terme et en utiliser d'autres plus précis et plus en rapport avec les fonctions propres des lieux de réunion envisagés).

### Archeologické Rozhledy, t. 3, Prague, 1951.

N° 1. — MAZÁLEK (M.). Vyskum... (*Recherches dans le gisement mésolithique de Ražice en 1950*. Elles ont notamment dégagé une fosse à foyers, avec industrie de quartzite peu caractéristique, un « fond de cabane », 6 autres foyers et un atelier de fabrication d'instruments lithiques non figurés, 2 pl. et 2 fig.). — PROŠEK (F.). Mesolitická... (*Cabane mésolithique de Tašovice en Bohême occidentale*. Deux fosses communicantes à parois obliques, entourées de trous de pieux. Dans le passage qui les réunit : traces d'un foyer. Industrie microlithique sans trapèzes, considérée comme sauve-terrienne, 2 fig.). — KNOR (A.). Slovanské... (*Burgwall slave à Jenišov-Tašovice, près de Karlovy Vary en Bohême occidentale*. Détruit par un incendie avant le x<sup>e</sup> siècle, 2 pl. et 1 fig.). — HÁJEK (L.). Nové... (*Nouvelles trouvailles de la civilisation des vases campaniformes en Moravie*. A Bohdalice, Dolní Sucholom et Lhánice, 16 sépultures à inhumations et 2 à incinération. Dans la troisième de ces localités, tous les squelettes avaient le visage tourné vers l'Orient, 7 étaient en position repliée, 2 avaient été enterrés assis. Mobilier comprenant plusieurs fois des os de brebis, dans une écuelle ou placés aux pieds du squelette, 3 pl.). — VILDOMEC (V.). Palliardiho... (*Burgwall, dit Palliardi, sur la Želetavka en Moravie*. Peuplement dense à l'Énéolithique, au Hallstattien et à l'époque slave. Dans la couche énéolithique, statuette féminine schématique, décorée de lignes ponctuées, 1 fig. et 2 pl.). — STRUHALA (B.). Pohřebiště... (*Nécropole de l'âge du Bronze ancien près de Holešov en Moravie*. 35 sépultures à squelettes faiblement repliés. Mobilier funéraire d'objets en bronze, flèches en pierre, perles en os et en verre. Dans une tombe, à côté du squelette humain, il y avait 5 crânes d'« urus ». Civilisation d'Unetice, avec réminiscences énéolithiques, 2 pl.). — NOVOTNÝ (B.). Lebka... (*Crâne à double trépanation de Prague-Smichov, avec céramique d'Unetice*. A proximité, une autre trépanation double est déjà connue, mais avec céramique cordée, 1 pl.). — FILIP (J.). Latenské... (*Sépulture à incinération de Hallstatt-La Tène à Nezdrev, près de Blatná, Bohême méridionale*, 1 pl.). — RIHOVSKÝ (J.). Hroby... (*Sépultures de l'époque des provinces romaines, trouvées près de Mikulov en Moravie*, 1 fig. et 2 pl.). — KUČERKA (J.).

Nové... (*Nouvelles fouilles à Klučov en 1950. Hameau slave, silos et fortifications en partie du VIII<sup>e</sup> siècle, 3 pl.*). — VÁNA (Z.). Slovanské... (*Burgwall slave près de Zabržany, arrond. de Duchcov, composé de trois énormes remparts. Centre politique et culturel des VIII<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècles, 3 pl.*). — PASTOR (J.). Zachranny... (*Fouilles de la nécropole slave ancienne de Kralovský Chlmec en Slovaquie, IX-X<sup>e</sup> siècles, 1 pl.*).

N<sup>o</sup> 2-3. — POULIK (J.). Staroslov... (*Nécropole slave ancienne à tumuli de Přítluky. Sépultures à incinération du V<sup>e</sup> siècle, 4 pl.*). — ŠOLLE (M.). Dvojitá... (*Porte double au burgwall de Kouřim, IX<sup>e</sup> siècle, 1 fig. et 2 pl.*). — KLIMA (B.). — KŘÍŽOVA... (*La grotte de Kříž dans le Karst morave. Aux environs de Brno, près de Pekarna. Aurignacien et Magdalénien, 3 fig. et 1 pl.*). — ŠPURNÝ (V.). Neolitické... (*Habitat néolithique de Lobeč en Bohême. Complexe de fosses sur une étendue de plus de 40 hectares, avec un abondant outillage « tardenoisien » et de la céramique pointillée tardive, 3 fig. et 3 pl.*). — NEUSTUPNÝ (J.). Vyzkum... (*Stations néolithiques de la région de Znojmo, Moravie méridionale. Civilisations de la céramique rubanée [Danubien I], puis de la céramique peinte [Danubien II], laquelle y a édifié une fortification [Hluboké Mašuvky] et dont on a retrouvé ailleurs un habitat [Střelice], 1 fig. et 1 pl.*). — KRÁL (J.). Unetické... (*Cimetière ouniétitien, près de Bedřichovice en Moravie. L'une d'elles contenait un crâne très dolichocéphale, 3 vases et une omoplate, 1 fig. et 1 pl.*). — KRASKOVSKÁ (L.). Nález... (*Trouvailles de bronzes au Žitný ostrov en Slovaquie. Age du Bronze moyen, 1 fig. et 1 pl.*). — TIHELKA (K.). Kostry... (*Squelettes du groupe de Velatice trouvés sous le vallum de Blučina. Plus de 100 individus de l'époque de Hallstatt, 3 pl.*). — PASTOR (J.). Bronzovy... (*Dépôt de bronzes de Malý Horeš en Slovaquie orientale. Fin de l'âge du Bronze, début du Hallstattien, 2 pl.*). — TOČEK (A.). Nové... (*Nouvelles trouvailles celtiques en Slovaquie. Issues notamment de sépultures de l'époque de la Tène, 3 pl.*). — ID. Vyskum... (*Fouilles de Čaka en Slovaquie. Habitat des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles [époque des provinces romaines], 3 pl.*). — KRASKOVSKÁ (L.). Nález... (*Tombe romaine à Rusovce, arrond. de Bratislava, Slovaquie*). — MALÍČKY (J.). Dve... (*Deux habitats à Zdice, Bohême. Céramique des tumuli. Inhumation néolithique, 1 pl.*). — DEKAN (J.). Vyskum... (*Recherches à Devin, près de Bratislava, en 1950. Burgwall celtique occupé jusqu'au II<sup>e</sup> siècle après J.-C., 1 fig. et 2 pl.*). — RIHOVSKÝ (J.). Hroby... (*Sépultures de l'époque des Migrations à Sokolnice, près de Brno, Moravie, 2 pl.*). — TOČEK (A.). et ČAPLOVIČ (P.). Vyskum... (*Recherches à Nitra, Slovaquie. Civilisations de Madarovec, d'Unetič. Cimetière slave du X<sup>e</sup> siècle, 1 fig. et 2 pl.*). — HRUBÝ (V.). Tausavaná... (*Armement de cavalier, orné d'incrustations, de Staré Mesto en Slovaquie. IX<sup>e</sup> siècle, 1 pl.*). — KUDRNÁČ (J.). Slované... (*Les Slaves en Bohême occidentale. A Bezemín. 65 tumuli du IX<sup>e</sup> siècle et un burgwall, 4 fig. et 4 pl.*). — HORÁKOVÁ-JANSOVÁ (L.). Slovanské... (*Burgwall slave près de Nalžovice en Bohême, arrond. de Sedlčany. X<sup>e</sup> siècle, 3 fig. et 1 pl.*). — Comptes rendus d'expositions. Dans le cadre des « Problèmes actuels de la Préhistoire européenne », J. FLIP étudie l'origine de l'agriculture en Europe centrale, insistant notamment sur les persistance méolithiques qui vont jusqu'à la présence de microlithes tardenoisien dans les habitats de la céramique à bandes. B. HROZNÝ a déchiffré quelques nouvelles inscriptions proto-indiennes de Mohenjo-Daro et Harappa. Trois articles sur les « Méthodes de recherche et de conservation ».

N<sup>o</sup> 4. — PROŠEK (F.). Vyskum... (*Fouilles dans la grotte « Dzerava skala », Petites Carpathes, en Slovaquie. C'est la grotte Palffy d'Hillebrand. Sous*



l' « Aurignacien supérieur », on a trouvé des pointes foliacées du type de Szeleta et des pointes en os du type de Mladec [losangiques et à base fendue], 4 fig. et 2 pl.). — MAZÁLEK (M.). Vavřynovy... (*Feuille de laurier solutréenne de Moravie méridionale. Démontrerait l'influence solutréenne exercée sur l'Aurignacien indigène, 1 pl.*). — HORÁKOVÁ-JANSOVÁ (L.). Eneolitické... (*Station énéolithique de hauteur, à Malé Kolo sur la Vltava moyenne, 7 ou 8 huttes, 2 fig. et 2 pl.*). — DUBSKÝ (B.). Sidlište... (*Habitat du peuple des tumuli de l'époque du Bronze moyen de la région de Vodnany, 1 fig.*). — TOČÍK (A.). Zjišťovací... (*Premières fouilles à Bešeňov en Slovaquie. Habitats énéolithique et de l'âge du Bronze ancien. Objets de La Tène, 2 pl.*). — KA. Pohřebište... (*Cimetière préceltique à Dolné Krškany, près de Nitra, Slovaquie, iv-iii<sup>e</sup> siècles, 2 pl.*). — KRAKOVSKÁ (L.). Hroby... (*Tombes de la période des Migrations au Žitny ostrov près de Bratislava, Slovaquie. v<sup>e</sup> siècle. 1 pl.*). — KUDRNÁČ (J.). Vyskum... (*Recherches au burgwall slave de Tetin en Bohême, 2 fig. et 2 pl.*). — Fouilles et découvertes à l'Etranger. Expositions. Problèmes actuels : notamment sur le Hallstattien. Méthode de conservation des bois en place par un courant électrique permanent et des injections pétrifiantes. Publications nouvelles, analyse de périodiques.

**Finskt Museum, t. 44-45, 1947-1948.**

GROUNDSTROEM (V.). Naagra... (*Nouveaux problèmes chronologiques de l'Archéologie du II<sup>e</sup> millénaire avant notre ère au Proche-Orient. De nouvelles recherches à Khorsabad, et dans la ville assyrienne de Mari, datent aujourd'hui le règne d'Hammourabi de 1727 à 1686, et le début de l'ancien empire hittite de 250 ans plus tard : en Anatolie la limite entre le village énéolithique d'Alishar I et Alishar III se placerait donc aux environs de 1900. Alishar III, de courte durée, aurait été remplacée par la ville hittite Alishar II. De même, Troie II serait contemporaine d'Alishar I [2500 à 2000-1900] et Troie III-V, antérieure à 1700. On devra tenir compte de ces nouvelles données dans la chronologie du premier âge du Bronze européen.*). — MEINANDER (C. F.). Tervolakniven... (*Le poignard de Tervola. Rares en Finlande, les couteaux de schiste, à manche sculpté en forme de tête d'animal, appartiennent au Néolithique arctique de la Scandinavie du Nord. Leur âge est sujet à discussion, soit néolithique, soit de l'âge du Bronze ancien. L'auteur les attribue à la fin de la période des sépultures à galerie, 15 fig.*). — HÄLLSTRÖM (O. af.). Naagra... (*Trois sépultures de l'âge du Bronze de Laris [Nyland]. Nettement différentes des autres sépultures finnoises de cette époque, elles se rattachent à la civilisation scandinave contemporaine, soit par leur mobilier, soit par leur architecture. Un enterrement secondaire témoigne d'une influence germanique dans la civilisation finnoise des premiers siècles de notre ère, 8 fig.*). — LEPPÄHO (J.). Hjort-orm... (*La lutte entre le Cerf et le Serpent, motif artistique et folklorique. Dans l'art européen du haut Moyen âge et les chansons de geste finnoises, lesquelles remontent, d'après l'auteur, aux temps préhistoriques. Ce motif dériverait de symboles chrétiens; cependant, il figure déjà sur le chaudron de Gundestrup, exécuté par des artistes celtes dans les derniers siècles avant J.-C. : ses figures mythiques sont d'origine orientale, comme les symboles chrétiens, 18 fig.*). — CLEVE (N.). Spaar... (*Traces archéologiques de missions chrétiennes antérieures à l'évangélisation de la Finlande occidentale. Une apparente orientation des coutumes funéraires dans le sens des usages chrétiens dénote une certaine influence chrétienne au cours des xi<sup>e</sup> et xii<sup>e</sup> siècles, 8 fig.*).

T. 56, 1949.

MEINANDER (C. F.). De öster... (*Fibules à branches transversales d'Oesterbotten*. L'apparition de ces fibules de type baltique, qui appartiennent à la dernière moitié du IV<sup>e</sup> siècle et au V<sup>e</sup>, marque le début de l'âge du Fer dans ce pays, où il est jusqu'à présent mal connu, 13 fig.). — KIVIKOVSKI (ELLA). Ett syd... (*Sépulture de l'époque des Vikings en Sydösterbotten*. Sépulture du X<sup>e</sup> siècle, remarquable par sa richesse, dans un district finlandais où les sépultures préhistoriques font entièrement défaut à partir du IX<sup>e</sup> siècle. Elle renfermait probablement la dépouille d'un commerçant décédé au cours d'un voyage, 8 fig.). — E. H.

Suomen Museo, t. 54-55, 1947-1948.

LUHO (V.). Alajärven... (*Pointes de flèches à tranchant transversal de Kurejoki-Rasi [Sydöst-Botnien]*. La grande altitude de cette station [plus de 90 m.] semble devoir la situer au début de l'époque atlantique [mer à Littorines]. Elle représente peut-être une civilisation parallèle au Suomusjärvien, contemporain de l'Erteböllien danois, mais dont la matière première serait le quartz. Les pointes de flèches à tranchant transversal, ici de types très évolués, souvent à tranchant oblique, sont relativement rares dans les régions septentrionales parce que les influences tardenoisennes venues d'Europe centrale y ont été faibles, 12 fig.). — KUJALA (V.). Antrean... (*Analyse botanique des fibres d'un filet de pêche de l'époque du lac à Ancylus*. Ce filet mésolithique serait fait de fibres d'une espèce de *Salix*, 2 fig.). — MEINANDER (C. F.). Vehmersalmen... (*La station mésolithique de Roikanmäki. Etude du lac préhistorique de Saimaa*. D'après de précédents calculs, cette station se serait trouvée à 3 mètres sous les eaux du lac au moment indiqué par sa céramique [style II : 1]. De nouvelles recherches montrent qu'en réalité la ligne de rivage considérée n'est pas synchronique au Nord et au Sud du lac, la partie Sud n'ayant atteint son plus haut niveau que postérieurement à la partie Nord, 10 fig.). — HÄLLSTRÖM (O. af). Lisiä... (*Origine et évolution des fibules ovales finnoises*. Déjà communes en Finlande orientale au XI<sup>e</sup> siècle de notre ère, elles se rattachent aux séries scandinaves semblables de l'époque des Vikings, qui sont à l'origine des types finnois, 14 fig.). — HELMINEN (H.). Asuintuval... (*L'usage de draper les maisons de blanc dans les occasions solennelles* [Voir t. 56, p. 401]. Cet usage se retrouve sous différentes formes parmi les peuples finno-ougriens, 3 fig.). — E. H.

T. 56, 1949.

LUHO (V.). Kivikantisista... (*Moyens de transport d'hiver à l'âge de la Pierre*. Les traîneaux à deux patins de cette époque se divisent en Finlande en quatre catégories d'après la forme des patins : 1° à sole convexe, type mésolithique [lac à Ancylus et mer à Littorines], 2° à sole pourvue d'une rainure [céramique au peigne], puis 3° d'une nervure, qui ne peut être postérieure à l'âge de la Pierre; 4° à sole lisse et sans perforations qui date de la fin du Néolithique. Les trois premiers types appartaient à des traîneaux à chiens, le dernier à des traîneaux à Renne, 13 fig.). — ITKONEN (T. I.). Muinaissuksia... (*Anciens skis et patins de traîneaux, VIII*. Types du dernier millénaire avant J.-C., ainsi que de la fin du Néolithique, 7 fig.). — LEPAHO (J.). Raisalan... (*La forge de Hovinsaari. Etude sur la fabrication des fils de métal*. L'emplacement de cette forge primitive du XIII<sup>e</sup> siècle a livré des instruments pour la fabrication des fils de bronze, employés pour l'ornemen-

tation des vêtements finnois et baltiques à l'âge du Fer, 37 fig.). — KENT-TAMAA (M.). Suolöytöjen... (*Sur la conservation des objets en bois provenant de tourbières*. Manutention et formules, 3 fig.). — E. H.

**The South african archæological Bulletin, t. 6, 1951.**

N° 21. — WALTON (J.). Kaross-clad figures from South african cave paintings (*Figures rupestres sud-africaines vêtues de robes à franges*. La fréquence de ces robes dans les peintures rupestres suggère qu'elles étaient le vêtement des peintres eux-mêmes [Boschimans ou leurs prédécesseurs dans les grottes] et non des anciens Bantous. Ce qui n'exclut pas une ressemblance méditerranéenne, 1 fig.). — ID. Occupied rock-shelters in Basutoland (*Abris habités du Basoutoland*. Les observations de l'auteur permettent de décrire comme suit les abris wiltoniens : en avant, ils étaient souvent limités par un mur bas formé des blocs de pierre évacués de l'intérieur, à Tosing, de dalles superposées. En arrière se trouvaient le ou les foyers et, plus près de la paroi, les amas d'herbes ou d'autres végétaux qui servaient de lit; à l'autre extrémité enfin, les amas d'ossements et de cendres [middens], sous lesquels on enterrait éventuellement les morts, 3 fig.). — HARDING (J. R.). Painted rock-shelters near Bethlehem, O. F. S. I. Saulspoort (*L'abri peint de Saulspoort, près de Bethlehem, Orange*. Cet abri a été occupé à deux reprises par les Smithfieldiens C, avant et après l'usage de poterie de type bantou. C'est à eux que sont probablement dues les peintures rupestres, d'un médiocre intérêt. Les pierres taillées sont presque exclusivement composées de grattoirs [y compris des coches]. Il y a une pierre percée discoïde, 11 fig.). — GOLDMAN (H. J.). A grooved stone from Potgietersrust district (*Pierre à rainure du district de...* Particulièrement bel objet, 1 fig.). — JEFFREYS (M. D. W.). Quartz hand-axes (*Bifaces en quartz*, 3 fig.).

N° 22. — HARDING (J. R.). Painted rock-shelters near Bethlehem. O. F. S. (*Abris peints de Trekpad, près de Bethlehem, Orange*. Nouveaux exemples d'association de Smithfieldien C, de peintures rupestres et de poterie bantoue dont la reconstitution, souvent possible, montre qu'elle était bien employée par les hommes qui taillaient la pierre : ceux-ci se sont donc perpétués jusqu'à l'arrivée des Bantous. En plus des grattoirs convexes et concaves, on distingue [sur une figure] des lamelles à troncature oblique, 8 fig.). — BREUIL (H.). Further details of rock-paintings and other discoveries, I. The painted rock « Chez Tae », Leribe, Basutoland, copied by Pastor Ellenberger (*La roche peinte « Chez Tae », à Leribe, Basoutoland, relevée par le pasteur Ellenberger*. On y voit une bataille entre des Boschimans à l'estomac gonflé, comme à la suite d'une période de consommation de sauterelles, et des hommes plus grands, mais également armés de l'arc et qui sont donc pré-bantous. Le tout superposé à de grands Bosélaphes canna polychromes. L'auteur pense que les figures de ce type sont originaires du Sud-Ouest africain, où elles existent également, par exemple dans le Brandberg et que le style en a été importé justement par le peuple étranger, de sang mêlé, dont il a reconnu les traces et dont les caractères méditerranéens s'étaient, dans l'intervalle, encore plus estompés, 1 fig.). — II. A new type of rock painting from the region of Aroab, South-West Africa (*Nouveau type de roche peinte dans la région d'Aroab, Afrique du Sud-Ouest*. Associées à un Eléphant, il s'agit de figures en forme de termitières coniques, dont l'une semble pourvue d'une tête humaine qui n'est pas sans rappeler celle des tikis polynésiens. Sur d'autres figures semblables on distingue des bras croisés, des bras et

des jambes, 1 fig.). — III. Egyptian bronze found in central Congo (*Bronze égyptien trouvé au Congo central* : cette trouvaille, à un mètre de profondeur, dans une région entièrement sauvage, témoigne de l'introduction et de la dispersion d'éléments de la civilisation égyptienne en Afrique tropicale, 1 fig.). — POWER (J. H.). Two sculptured heads in the McGregor Museum, Kimberley (*Deux têtes sculptées du Muséum McGrégor...* L'une d'elles est une magnifique œuvre d'art naturaliste, trouvée à Kenilworth, à 2<sup>m</sup>,40 de profondeur. L'autre, plus stylisée, vient d'une tombe bantoue, 4 fig.).

N° 23. — GOODWIN (A. J. H.). Painted sites in the Cold Bokkeveld (*Sites peints du Cold Bokkeveld*, environ 161 km. au Nord de Capetown, au delà de Ceres. Petites figures qui contrastent ainsi avec celles de Doorn River, une cinquantaine de kilomètres plus au Nord, 3 fig.). — MASON (R. J.). The excavations of four caves near Johannesburg (*Fouilles de quatre grottes près de...* Occupation au Dernier âge de la Pierre [Boschimans] et à l'âge du Fer [Bantous]. Dans l'une des grottes, l'auteur relève la présence de murs de pierres. La récolte de tessons de poterie, classés d'après la terminologie de Schofield, sont abondants, 1 fig.). — ZINDEREN BAKKER (E. M. v.). Archaeology and palynology (*L'Archéologie et l'analyse des pollens*. Généralités, 1 fig.).

N° 24. — LOWE (C. van Riet). A new african acheul stage IV in Tanganika (*Un nouvel Acheuléen IV de Tanganika*. Les nucléus protolevallois apparaissent en Afrique dès l'Acheuléen II. Ils ont des plans de frappe préparés dès l'Acheuléen IV. La technique évolue ensuite en se perfectionnant durant le Fauresmithien, le Stillbayen et les autres faciès du Moyen âge de la Pierre austral. Dès l'Acheuléen IV, les tailleurs de pierres d'Afrique orientale et méridionale atteignaient une extrême habileté de débitage, leurs éclats pouvant par exemple mesurer 0<sup>m</sup>,37 × 0<sup>m</sup>,35 × 0<sup>m</sup>,10 et peser plus de 14 kilogrammes. Au Tanganika, près d'Iringa, dans un ravinement, Mr. McLennan a recueilli des bifaces façonnés dans des éclats transversaux, dont les dimensions atteignent 0<sup>m</sup>,387 × 0<sup>m</sup>,162 × 0<sup>m</sup>,05. Poids : 3 kg. 600. Quartzite et porphyre. La typologie est celle de l'horizon N de la Kaguéra, du sommet des couches III d'Oldoway [p. 234] et de la moitié supérieure des graviers récents II du Vaal, 1 fig.). — LE ROUX (S. F.). Interesting new discoveries on the Taaibosspruit, near Vereeniging (*Nouvelles découvertes intéressantes du Taaibosspruit, près de...* Près de la ferme Verdun, des bifaces fauresmithiens [?] et des « bolas » étaient mélangés à de belles pointes du Moyen âge de la Pierre. A Badfontein, non loin de là, au contraire, on sait que les deux industries étaient stratigraphiquement séparées. En d'autres points du même grand gisement, des instruments du même complexe industriel, mais de plus petite taille, ont été recueillis. L'auteur les attribue au début du Magosien [ancien faciès d'Howieson's Poort]. En surface on trouve des objets du dernier âge de la Pierre, 6 fig.). — DAVIES (O.). The early beaches of Natal (*Vieilles plages du Natal*. L'auteur a trouvé du Préchelléen dans la plage de 45 m., du Chelléen dans celle de 38 m. et de l'Acheuléen dans les plages plus basses : 13 m., 22 m., 19 m. et 6 m.). — ID. Notes from Natal (*Notes sur le Natal*. Considérations sur les observations rapportées dans le n° 19 du même tome). — HARDING (J. R.). Notes on some rock-paintings in the eastern Free State (*Notes sur quelques peintures rupestres de l'Orange oriental*, 14 fig.).

N° 25. — Jan Van Riebeeck and the Hottentots, 1652-1662 (*Jean Riebeeck et les Hottentots*. Extraits du Journal de van Riebeeck concernant ses contacts avec les indigènes (Hottentots, pas de Boschimans) du Cap de Bonne-Espérance : « cette étonnante compilation d'espoirs et de craintes, de l'histoire des derniers Hommes de l'âge de la Pierre dans notre pays et de leurs



contacts déconcertants avec l'avant-garde de la nouvelle Europe du milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, est pour notre pays ce que sont les œuvres de César et de Tacite pour la France ou la Grande-Bretagne ». Ainsi s'exprime A. J. H. Goodwin, éditeur de *The South african archæological Bulletin*.

**American Journal of Physical Anthropology, t. 10, 1952.**

N° 2. — ASHTON (E. H.) et ZUCKERMAN (S.). The mastoid process in the chimpanzee and gorilla (*L'apophyse mastoïde chez le chimpanzé et le gorille* : sa forme et sa taille varient considérablement, mais elle est plus fréquente et plus importante chez le gorille que chez le chimpanzé, chez le mâle que chez la femelle; 13 fig.). — THOMSEN (S.). Missing teeth with special reference to the population of Tristan da Cunha (*L'absence de dents, en particulier parmi la population de Tristan da Cunha* : parmi 169 habitants de cette île où règne une forte endogamie, 18 % avaient une ou plusieurs dents congénitalement absentes, alors que cette anomalie se rencontre dans 1 % de la population blanche normale et dans 39 % d'un groupe suisse fortement consanguin; 2 fig.). — STANLEY (M. G.). Physical growth and development (*Croissance et développement* : avant d'appliquer à des individus notre connaissance de la croissance [augmentation absolue] et du développement [changement] moyens, il faut augmenter nos connaissances sur la croissance et le développement de nombreux individus et groupes d'individus). — WHITE (R. M.). Applied physical Anthropology (*Anthropologie physique appliquée* : l'anthropologie permet de résoudre différents problèmes pratiques, économiques et militaires en particulier : taille de vêtements tout faits, hauteur de sièges, etc... L'auteur donne une bibliographie qui rendra de nombreux services, car les publications qu'il cite, souvent parues sous forme de rapports officiels, sont peu connues, mais souvent recherchées). — HERTZBERG (H.) et DANIELS (G.). Air Force Anthropology in 1950 (*Travaux anthropologiques de l'aviation américaine en 1950* : une enquête a été faite chez 4.500 membres du personnel navigant qui a permis de recueillir, pour chacun, 4 photographies somatotypiques et 132 mesures et observations. L'aviation américaine demande des anthropologistes; 2 fig.). — DANIELS (G.) et HERTZBERG (H.). Applied anthropology of the hand (*Anthropométrie appliquée de la main* : un exemple des applications pratiques de l'anthropométrie est l'étude morphologique et physiologique de la main; elle a permis d'améliorer la poignée du manche des avions [dans l'aviation américaine]; 4 fig.).

N° 3. — ASHTON (E. H.) et ZUCKERMAN (S.). Age changes in the position of the occipital condyles in the chimpanzee and gorilla (*Changements, selon l'âge, de la position des condyles occipitaux chez le Chimpanzé et le Gorille* : chez 182 Gorilles et 163 Chimpanzés, l'indice de position des condyles varie beaucoup avec l'âge, surtout chez le Chimpanzé. Les Hominiens ont des indices très différents, mais *Plesianthropus 5* a un indice analogue à celui des Anthropoïdes jeunes et même des vieux; 2 fig.). — HEIZER (R. F.) et COOK (S. F.). Fluorine and other chemical tests of some North American human and fossil bones (*Applications de la fluorine et d'autres tests chimiques à quelques os humains et fossiles d'Amérique du Nord* : l'analyse chimique, qui permet d'établir une chronologie relative des os humains ou animaux trouvés dans la terre, montre que l'Homme était présent en Californie et en Floride avant l'extinction de certains éléments de la faune pléistocène). — RITCHIE (W. A.). Paleopathological evidence suggesting pre-Columbian tuberculosis in New York State (*Preuves paléopathologiques en faveur d'une*

*tuberculose pré-colombienne dans l'état de New-York* : 3 colonnes vertébrales, présentant des lésions qui paraissent tuberculeuses, font croire à l'existence de la tuberculose chez les Indiens précolombiens; certaines poteries précolombiennes représenteraient aussi des individus atteints de mal de Pott; 3 pl.). — MOORREES (G.), OSBORNE (R. H.) et WILDE (E.). Torus mandibularis : its occurrence in Aleut children and its genetic determinants (*La présence d'un torus mandibulaire chez les enfants aléoutes et ses déterminants génétiques* : sur 108 Aléoutes, 35 % ont un torus mandibulaire, visible dès l'enfance [chez 30 % des enfants de 1 à 10 ans], et très probablement héréditaire, quoique le mécanisme de sa transmission soit encore imprécis; 4 fig.). — GAVAN (J. A.), WASHBURN (S. L.) et LEWIS (P. H.). Photography : an anthropometric tool (*La photographie, instrument anthropométrique* : importante mise au point des techniques photographiques permettant de faire des mensurations anthropologiques d'après des photographies; comparaison des mesures obtenues directement sur le sujet et d'après ses photographies; 2 fig. et 2 pl.). — M. L.

#### b) Articles publiés dans différents recueils.

#### Compte rendu sommaire des Séances de la Société géologique de France, 1948.

N<sup>os</sup> 1-2. — GIGOUT (M.). Quaternaire du littoral atlantique du Maroc. Traces de la transgression de 5-8 m. entre Casablanca et le Cap Blanc (Immédiatement antérieure à la régression flandrienne, elle serait distincte de celle de 15-20 m.).

N<sup>os</sup> 3-4. — JOURNAUX (A.). Les formations détritiques de pied-de-côte entre Dijon et Nuits-Saint-Georges (Côte-d'Or). Elles sont formées de plaquettes calcaires « détachées de la côte par le gel et mobilisées vers le bas par les rivières abondantes qui croisaient les combes ». — BOURCART (J.). La notion de « niveau de base » en morphologie fluviale (Dans le cas d'une rivière débouchant sur le Plateau continental, souvent par un cours sous-marin, le résultat d'une régression marine n'est pas obligatoirement une augmentation de la pente dans le nouveau cours, mais un simple allongement de celui-ci. Dans les estuaires envasés, la régression pourrait au contraire conduire à un alluvionnement, par suppression du courant de jusant). — CUVILLIER (J.) et DUPOUY-CAMET (J.). Le Pléistocène marin de Biarritz (Affleurement d'argile marine très ligniteuse dont la « macrofaune » de Mollusques serait « au moins plaisancienne et très probablement pléistocène ». Dans l'estuaire du ruisseau de Mouligna, des lignites recouvrent, d'après Daguin, des quartzites taillés asturiens).

N<sup>os</sup> 5-6. — CAILLEUX (A.). Répartition en altitude des aspects du sol liés au froid (Présence [dans les Basses-Alpes] de gradins horizontaux au-dessus de 1.800 m.; au-dessus de 3.200 m., de coulées de blocailles; et seulement au delà de 2.650 m., de sols polygonaux et striés, très fréquents au-dessus de 2.700 m. Nulle part de couche gelée profonde, qui, en des années plus froides, a cependant pu persister l'été. Dans les Pyrénées, les altitudes correspondantes sont de 1.600 m., 2.250 m. et 2.600 m.).

N<sup>os</sup> 7-8. — BOUILLET (Geneviève). Etude lithologique des gravières dans les environs de Bourges (Sur les plateaux jurassiques, l'auteur a décelé les preuves de conditions climatiques périglaciaires au cours du Pléistocène :

fort aplatissement des galets calcaires, de contour polygonal, souvent redressés, éventuellement éolisés; phénomènes de solifluction. Pas d'habitat humain, jusqu'à présent localisés dans les vallées mieux abritées du département de l'Indre). — BOURDIER (F.). Sur le nombre des cryoturbations affectant les dépôts quaternaires des environs d'Amiens (La plus récente affecte la base du loess récent et les couches sous-jacentes : limon rouge fendillé, etc. Une cryoturbation légère se voit aussi au sommet du loess ancien où elle « pourrait être contemporaine des graviers à faune froide de très bas niveau, à Montières, qui semblent recouverts par un limon fluviatile à *Elephas antiquus* [Breuil] ». Sous le loess ancien, les limons fluviatiles de la moyenne terrasse et les sables jaunes qui les surmontent à Cagny montrent aussi des contournements).

N<sup>os</sup> 9-10. — BOUILLET (G.) et CAILLEUX (A.). L'indice d'émoussé des silex (voir t. 54, p. 561). Il permet de diagnostiquer, dans beaucoup de cas, l'origine marine ou fluviatile d'un façonnement et, souvent aussi, d'un dépôt). — DUBOIS (G.) et DROSDORFF (A.). Relations de position du loess, des alluvions anciennes et des alluvions récentes à Kogenheim (Bas-Rhin) (La sédimentation alluviale ancienne, recouverte d'un dépôt éolien loessique a été suivie d'une érosion de l'ensemble avec abaissement du niveau de base local, puis d'un remblaiement récent de la plaine alluviale de l'Ill). — ARAMBOURG (C.). Un Sivathériné nord-africain : *Libytherium maurusium* Pomel (Dans le gisement de Saint-Arnaud, comme dans celui d'Oran, décrit par Pomel, ce Sivathériné est associé à *Stylohipparion*. La ramure est figurée; 1 fig.). — LECOINTRE (G.) et GIGOUT (M.). Sur le Quaternaire des Djorfs el Ihoudi et er R'eraba (Maroc occidental) (Décrit diverses traces de la mer de 5-8 m., falaise morte, plage ancienne, etc.; 1 fig.). — DEVILLERS (C.). Les dépôts quaternaires de l'erg Tihodaine (Sahara central) (Voir t. 56, p. 508).

N<sup>os</sup> 11-12. — DENIZOT (G.). Les relations fluvio-glaciaires en bordure des Pyrénées centrales (Moraines de Seilhan et de Garrabet qui se réunissent dans la moyenne terrasse; moraines de Labroquère-Camaroux et de Bonpas, de Labroquère-village et de la Bernière, d'où s'échappent les terrasses de Polignan et de la gare de Montréjeau. Celles-ci se relient, d'une part, au complexe des basses terrasses [30 et 20 m.], le second seul bien visible en amont de Toulouse, d'autre part, à un niveau inférieur émanant par conséquent des moraines internes et passant aux très basses alluvions à *Elephas sibiricus*).

#### Société géologique de Belgique, t. 73, 1949-50.

Mémoires. Fasc. 1. — LECKWIJCK (W. VAN) et MACAR (P.). Phénomènes pseudo-tectoniques, la plupart d'origine périglaciaire, dans les dépôts sablo-graveleux dits « O N X » et les terrasses fluviales de la région liégeoise (Après avoir minutieusement décrit les dérangements de couches attribuables, soit à la dissolution de la craie sous-jacente [puits, failles], soit au climat périglaciaire, les auteurs les répartissent entre les quatre glaciations classiques : Gunz et Mindel [involutions], Riss [fentes en coin], Wurm [guirlandes, solifluction, cailloux dressés]. A la carrière Vincel, à Mons-Crotteux en particulier, les traces de trois périodes glaciaires seraient reconnaissables : Gunz, Riss, Wurm. Ces conclusions paraissent vraisemblables au premier rapporteur, M. Edelman, tandis que M. Hacquaert, deuxième rapporteur, fait des réserves. Les auteurs avouent du reste, p. M-24, que les phénomènes anciens pourraient n'être que mindéliens). — F. B.

**Bollettino della Società adriatica di Scienze naturali,**  
t. 44, Trieste, 1948.

RIEDEL (A.). La fauna olocenica delle torbiere dei colli Berici (*La fauna holocène des Colli Berici*, trouvée dans les tourbières des Valli di Fimon et du Val Liona, datant en majeure partie de l'âge du Bronze et peut-être aussi de la fin de l'Énéolithique. Les espèces citées comprennent notamment deux races de Chien domestique, *Canis familiaris palustris* et *C. intermedius* Woldrich, et une forme de dimensions normales de *Sus scrofa palustris*. La Chèvre et le Mouton appartiennent aux races caractéristiques des tourbières; il y a des Bœufs de petite taille [*Bos brachyceros*] et d'autres qui atteignent presque celle du *Bos primigenius* [= *Bos macroceros* Duerst]. Parmi les animaux sauvages, on note la présence de l'Ours brun qui, au Val Liona, se présente sous une forme exceptionnellement petite, de la Loutre et du Castor, des Sanglier, Cerf, Chevreuil, Bison, Blaireau et Loup, etc., 6 pl.).

**Rendiconti dell'Accademia nazionale dei Lincei**, sér. 8, t. 4, 1948.

RIEDEL (A.). Resti di animali domestici neo-eneolitici della caverna Pocala (Aurisina) conservati nel museo dell'Istituto geologico dell'Università di Padova (*Restes d'animaux domestiques néo-énéolithiques de la caverne Pocala...* Les premières formes domestiques apparues en Europe y sont représentées sous la forme de la Chèvre et du Mouton, du Bœuf, du Chien et du Porc des tourbières, 2 fig.).

**Historia naturalis**, t. 3, Padoue, 1949.

RIEDEL (A.). Recenti studi e ricerche sugli animali domestici olocenici della regione veneta (*Récentes études et recherches sur les animaux holocènes de la région vénète*. On y a trouvé notamment presque tous les animaux domestiques des établissements préhistoriques de la Suisse, mais, tout au moins dans les tourbières de l'âge du Bronze de Fimon et du Val Liona, ainsi que dans celle d'Aqua Petracca, les animaux sauvages dominent sur les animaux domestiques, à l'encontre de ce qui se passe en Suisse et dans les établissements de Barche di Solferino [Veronèse]. On n'y constate pas à l'âge du Fer, notamment au sujet du Porc et du Bœuf, la réduction de taille des animaux domestiques qui a été signalée en Suisse).

**Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel**,  
t. 61, 1950.

MAYAUD (N.) et SCHAUB (S.). Les Puffins fossiles de Sardaigne (Les Puffins provenant des fouilles de F. Major dans l'île de Tavolara ont été attribuées à diverses espèces. L'auteur les ramène à deux : *Puffinus puffinus yelkouan* Acerdi et *P. diomedea* Scopoli. — J. B.

---

Le Gérant : G. MASSON.

Imprimé par F. Soullisse-Martin, à Niort (France), 1953.

Dépôt légal, 4<sup>e</sup> trim. 1953. N<sup>o</sup> d'ordre : 234.

Masson et C<sup>ie</sup>, Edit., Paris. Dépôt légal, 4<sup>e</sup> trim. 1953. N<sup>o</sup> d'ordre : 1700.



## MÉMOIRES ORIGINAUX

---

# LE NÉOLITHIQUE OCCIDENTAL ET LE CHALCOLITHIQUE EN FRANCE : ESQUISSE PRÉLIMINAIRE

par

STUART PIGGOTT

Professeur d'Archéologie préhistorique  
à l'Université d'Edimbourg.

---

### INTRODUCTION

Le mémoire qui suit ne se propose que d'essayer de délimiter et de définir les civilisations néolithiques françaises, particulièrement celles qu'on groupe sous le nom commode de « Néolithique occidental ». La tâche n'était pas aisée : les matériaux disponibles sont en grande partie inédits. Quand ils sont publiés — fréquemment dans des revues locales introuvables, ou sous forme de petites monographies sans adresse — c'est trop souvent sous une forme qui ne répond pas à ce qu'on exige aujourd'hui de la description et de l'illustration scientifiques.

Force nous est de passer outre : la France est au centre des problèmes qui intéressent l'Europe occidentale aux premiers siècles du deuxième millénaire avant J.-C., tant pour ce qui est des régions méditerranéennes et, en parti-

culier, de la péninsule Ibérique, que de la Grande-Bretagne, des régions rhénanes et de la Suisse (cf. t. 42, p. 545). En attendant de nouveaux travaux sur le terrain, un travail de synthèse tel que celui-ci, avec ses erreurs et ses omissions, incitera peut-être d'autres préhistoriens mieux informés à en corriger et à en développer les assertions et les conclusions.

Chaque fois que cela a été possible, les objets décrits ou figurés ici ont été étudiés et dessinés (sauf exceptions spécifiées) par le signataire de ces lignes, dans les musées ou les collections privées de France ou d'ailleurs (1). Beaucoup d'autres ne lui sont connus que par la littérature, dont les références sont données en notes infrapaginales. Enfin, je ne saurais trop remercier ceux de mes confrères qui m'ont permis d'utiliser tels ou tels objets de leurs collections et d'en faire état dans la discussion (2).

#### TRAVAUX ANTÉRIEURS

Dans toute analyse de la littérature archéologique française, il est bon de partir du bilan dressé par Déchelette au début du siècle, toujours de façon lumineuse et autorisée.

Le xix<sup>e</sup> siècle, où l'Archéologie avait ses fondements dans la Géologie, divisait le Néolithique en Campignien, Robenhausien et Carnacien, classification reprise et élargie, en 1907, par Rutot qui y distinguait les civilisations suivantes : Tardenoisien, Flénusien, Campignien, Robenhausien et Omalien. Peu après, Déchelette observait sagement que « malheureusement on cherche vainement dans les mémoires de M. Rutot, soit les observations stratigraphiques justifiant des coupures aussi complexes, soit quelque considération de nature à démontrer que ces diverses industries ne constituent pas de simples faciès distincts d'une même période » (3). En dépit de cet avertissement, la vieille classification n'en est pas moins restée en usage presque

(1) Je dois à l'aide du Fonds Carnegie de l'Université d'Edimbourg d'avoir pu accomplir, de 1949 à 1952, les voyages nécessaires à ces études, tant bibliographiques que dans les musées et collections diverses.

(2) Je dois des remerciements spéciaux, pour l'aide qu'ils m'ont apportée, en France, au Dr. J. Arnal, à MM. P. Ponsich et P. R. Giot; en Italie, au Dr. Bernabo Brea; en Angleterre, au Pr. Gordon Childe, aux Drs. Glyn Daniel et H. N. Savory, et à Miss Nancy Sandars.

(3) *Manuel*, t. I (1908). En ce qui concerne ces vieilles classifications et leur développement postérieur, jusque vers 1930, on pourra se reporter à NOUGIER, *Les civilisations campigniennes...* (1950), pp. 21-24.

jusqu'à maintenant, avec quelques modifications consécutives à la découverte du Mésolithique (1).

La première tentative pour aborder le problème par d'autres biais remonte au mémoire bien connu de Bosch-Gimpera et Serra Rafols publié en 1927 (2). Leur classification ne se fondait plus sur la notion d'époques qui était celle de Rutot, mais sur celle de l'enjambement des civilisations régionales dans le temps : on y distinguait pour la première fois la civilisation de Seine-Oise-Marne. Malheureusement, les vases à impressions digitales et cordons en relief — par comparaison avec des vases analogues de l'Espagne, et confondus avec eux dans une même « civilisation des grottes » — étaient considérés comme à la base de l'évolution de la céramique néolithique, alors qu'ils n'apparaissent, on le sait maintenant, qu'à la fin du Néolithique et n'appartiennent qu'à un âge du Bronze pleinement développé.

Quatre ans plus tard, étudiant les affinités continentales de la poterie néolithique britannique, Gordon Childe développait la thèse de Schuchhardt, admettant l'existence d'un groupe occidental de civilisations néolithiques reconnaissable à la poterie, et incluant en France les civilisations de Michelsberg, Chassey, Seine-Oise-Marne et de Bretagne. Il mettait en évidence les relations de la civilisation anglaise de Windmill Hill avec un « continuum ancestral indifférencié » (servant de substrat aussi bien à la civilisation de Chassey qu'à celle de Michelsberg); rapprochait aussi (à la suite de Thomasset et Leeds) la poterie décorée de Chassey (du type des vases-supports) des « coupes à encens » britanniques; montrait, enfin, la parenté de certains pots décorés d'Ecosse occidentale et de Bretagne (3). L'impulsion donnée ainsi en Angleterre fut suivie par Jacquetta Hawkes, en deux mémoires consacrés au Néolithique français : développant à son tour la thèse de Childe, elle identifia son « continuum ancestral » à la poterie apparentée à celle que Vouga regardait, en Suisse, comme du Néolithique inférieur, connue en France dans les grottes du Gard et de l'Aude, au lac de Chalain et au camp de Chassey. Passant alors aux poteries décorées, elle définissait un groupe de vases à décor incisé et cannelé dans le Sud et l'Ouest de la France, décrivant en même temps leurs relations avec la péninsule Ibérique et la Grande-Bretagne (4).

Après la guerre de 1939-1940, les mêmes sujets furent abordés dans un important article par Bernabo Brea, qui compléta ses travaux en Ligurie par une étude de la poterie du Néolithique et du début de l'âge du Bronze dans le Sud de la France, à la lumière de la stratigraphie obtenue dans la caverne des Arene Candide (5); puis par

(1) Par exemple, PEYRONY, *Eléments de Préhistoire* (édition de 1948).

(2) Etudes sur le Néolithique et l'Énéolithique de France. *Revue anthropologique*, t. 37 (1927). C'est essentiellement le même article, mais plus documenté, que celui publié par les mêmes auteurs dans les *Reallexikon der Vorgeschichte*, t. 4, 1926 : *Frankreich B, Neolithikum*.

(3) *Archæological Journal*, t. 88 (1931), p. 37; THOMASSET in *B. S. P. F.*, t. 27 (1930), p. 268; LEEDS in *Antiquaries Journal*, t. 8 (1928), p. 458.

(4) Aspects of the neolithic and chalcolithic periods in Western Europe. *Antiquity*, t. 8 (1934), p. 24. The significance of channelled ware in the neolithic of Western Europe. *Arch. Journ.*, t. 95 (1939), p. 126.

(5) La culture preistoriche della Francia meridionale. *Rivista di Studi liguri*, t. 15 (1949), p. 21.

Childe et Nancy Sandars (1) traitant particulièrement de la civilisation de Seine-Oise-Marne. Vogt avait beaucoup fait, avant la même guerre, pour nous la faire mieux comprendre, la reliant à la civilisation de Horgen, insérée dans la succession du Néolithique et du début de l'âge du Bronze suisses (2). Enfin, Arnal et Bénazet ont publié récemment un essai sur la poterie néolithique française considérée dans son ensemble (3), distinguant un premier groupe danubien et, dans le groupe « occidental », diverses céramiques : à impressions, de Chassey, de Michelsberg, et à décor cannelé. La poterie de Seine-Oise-Marne n'en fait pas partie, non plus que diverses autres du début de l'âge du Bronze (ou du Chalcolithique).

En plus de ces études, portant directement sur les problèmes du Néolithique français, d'autres travaux, en clarifiant la question de la succession néolithique dans les pays adjacents, nous ont aidés à nous former une idée plus claire de la place de la civilisation néolithique française dans son ensemble. En 1934, Vouga établissait la stratigraphie néolithique suisse par ses fouilles dans le lac de Neuchâtel (4); en 1939, Laviosa Zambotti montrait que telles poteries, provenant de ces fouilles ou du Sud de la France, étaient également présentes dans la région des lacs italiens (5). Pendant la dernière guerre, le mobilier funéraire des tombes à chambre du Sud de l'Espagne nous était rendu pleinement accessible — non sans un commentaire particulièrement lucide — par les somptueux volumes de Leisner (6). La remarquable stratigraphie, en partie néolithique, de la caverne des Arene Candide (Ligurie) fut publiée par B. Brea peu de temps après (7), permettant de dater certaines collections du Sud de la France sans fondements stratigraphiques connus. Le mobilier des civilisations néolithiques plus anciennes, telles qu'elles ont été définies par Vouga, a été récemment examiné en détail par Victorine von Gonzenbach, distinguant du même coup entre une phase ancienne et récente de la civilisation de Cortaillod. Là encore, l'auteur fait état de la portée de ses conclusions pour l'étude du matériel français (8). Enfin, j'ai moi-même achevé une étude des civilisations néolithiques de Grande-Bretagne, dans laquelle les faits français sont constamment pris en considération (9).

Le moment était mûr pour une présentation compréhensive de tout ce que nous savons de ceux-ci, en confrontation des points de vue exprimés dans ces publications et dans quelques autres. C'est ce que j'ai essayé de faire dans ce présent mémoire.

(1) CHILDE et SANDARS. La civilisation de Seine-Oise-Marne, *L'Anthropologie*, t. 54 (1950), p. 1.

(2) VOGT. Horgener Kultur... *Anzeiger für schweizerische Altertümer*, t. 40 (1938), p. 1.

(3) Contribution à l'étude de la poterie néolithique française. *B. S. P. F.*, t. 48 (1951), p. 541.

(4) *Le Néolithique lacustre ancien* (1934).

(5) La ceramica della Lagozza... *Bullettino di Palethnologia italiana*, 1939, p. 61; 1940, p. 84.

(6) *Die Megalithgräber der iberischen Halbinsel*, t. 1 (1943).

(7) *Gli scavi nella caverna delle Arene Candide*, t. 1 (1946).

(8) *Die Cortaillod Kultur in der Schweiz* (1949).

(9) *The neolithic cultures of the British Isles* (sous presse). A paraître prochainement.



## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Avant de commencer cette étude, il n'est pas inutile de donner les grandes lignes de la classification adoptée ici et dont les fondements nous apparaîtront peu à peu. Elle repose surtout sur la poterie, mais il a été possible quelquefois de s'appuyer parallèlement sur d'autres types d'outils, en pierre, en os ou en bois de Cerf.

Dans l'ensemble, trois éléments néolithiques principaux sont reconnaissables en France.

Le premier est représenté par l'extrême bord occidental des civilisations danubiennes originaires des régions situées à l'Est du Rhin. En France, des sites tels que Ante et Ecury, Villeneuve-Saint-Georges et Villejuif témoignent d'une pénétration vers l'Ouest, en direction de la Loire, de communautés de tradition danubienne (Danubien I tardif) dont les affinités sont moins avec l'Omalien de Belgique qu'avec le Danubien de Plaidt (région rhénane) par exemple (1). Excepté dans la région de Strasbourg, ces éléments danubiens ne forment guère qu'une partie du Néolithique français, et par définition ils sortent du cadre du présent mémoire.

La seconde civilisation néolithique principale, celle de la poterie « à impressions » ou « cardiale », n'est représentée que dans une région limitée de la France, par de nombreux sites côtiers de la Méditerranée occidentale. Elle semble d'origine africaine. On en discutera plus loin. Le troisième, qui est aussi l'élément le plus important, n'est qu'un faciès de ce qu'on appelle assez peu explicitement le « Néolithique occidental », dont la poterie est généralement sans décor, à fond rond et de couleur foncée, mais parfois associée avec un décor d'incisions faites après cuisson. L'étude de sa variété française, que l'on peut désigner sous le nom de civilisation de Chassey, est le sujet de la plus grande partie de cette étude. On verra qu'elle est étroitement apparentée à celle de Cortaillod en Suisse, de Michelsberg en Rhénanie, de Windmill Hill en Angleterre méridionale.

La civilisation de Chassey, à ses origines et dans ses premiers stades, était sans doute techniquement néolithique, mais avant que son évolution fut achevée, la métallurgie était déjà introduite dans le Sud de la France tout comme dans d'autres régions littorales de la Méditerranée occidentale et de l'Atlantique. C'est à cette aurore de l'âge du Bronze que sont associés, non seulement les inhumations collectives en tombes à chambre, mais aussi des vases caliciformes (« gobelets »), d'autres à décor incisé ou à décor cannelé, dont les centres principaux, en France, sont réciproquement ceux de Fontbousse dans le Sud, de Peul Richard en Charente et dans les Deux-Sèvres, de Conguel en Bretagne. Ces civilisations, issues de traditions mixtes, sont difficiles à définir, mais on remarquera que la distribution de ces trois groupes et des sites comparables de la péninsule Ibérique et des îles Britanniques,

(1) Je dois cette observation à Miss N. K. Sandars.

suppose une colonisation venue de la mer, et non de l'intérieur du continent comme, par exemple, pour la civilisation de Chassey.

Dans le Nord de la France, la pression des communautés agricoles de la civilisation de Chassey sur les populations-reliques de chasseurs et pêcheurs aboutit à la constitution de diverses civilisations néolithiques secondaires, telle que celle de Seine-Oise-Marne; et les avatars tardifs de la civilisation de Chassey, par exemple au Fort-Harrouard, se prolongent encore chez les communautés occidentales utilisant la poterie d'Er-Lannic, dont les caractères dérivent, en dernière analyse, du décor incisé après cuisson du premier style de Chassey. Dans sa forme anglaise (celle des « incense-cups » des types d'Aldbourne et de Manton), le style d'Er-Lannic survit jusque vers 1500 avant notre ère, c'est-à-dire jusqu'en plein âge du Bronze. Parallèlement à l'apparition de la poterie grossière traditionnelle dans la civilisation de Seine-Oise-Marne, il y a celle des vases décorés de cordons à empreintes digitales, qui appartiennent vraisemblablement au début de l'âge du Bronze français, et peuvent être parallélisés avec ceux de la céramique cordée tardive de Suisse. Au même moment, des groupes de guerriers nordiques, armés de haches de bataille et porteurs de gobelets à décor cordé, traversent la France depuis le Bas-Rhin jusqu'aux Pyrénées et à la Bretagne, où ils sont à l'origine de l'âge du Bronze breton. Une invasion du peuple des Gobelets s'opère parallèlement en Grande-Bretagne, aboutissant à la formation de la civilisation du Wessex, équivalente, comme sa contemporaine bretonne, de l'âge du Bronze A<sup>2</sup>/B de Reinecke et, comme elle, dérivée d'Allemagne.

## PREMIÈRE PARTIE

### CIVILISATION DE CHATEAUNEUF

Selon le principe bien établi qui veut que les civilisations préhistoriques soient nommées d'après un site typique, on pourrait adopter celui de Châteauneuf-lès-Martigues, près de Marseille, pour définir les gisements français de la civilisation méditerranéenne occidentale dont la poterie est décorée d'impressions (rappelant souvent des motifs de vannerie), fréquemment obtenues par application du bord d'une coquille de *Cardium*, mais comprend aussi une certaine proportion de vases sans décor. Les vases à impressions, bien qu'ils soient connus surtout par la variété élaborée de Stentinello (Sicile), apparaissent de bonne heure, non seulement sur les bords septentrionaux de la Méditerranée, mais aussi en Afrique du Nord, depuis l'Égypte (par exemple à Armant) et la Nubie (cimetières du groupe C) jusqu'au Sahara et au Maroc (1). Les quelque douze sites français où

(1) Cf. VAUFREY, *L'art rupestre nord-africain* (1939); ALMAGRO, *Prehistoria del Norte de Africa y del Sahara español* (1946); avec bibliographie.

cette céramique est connue sont assez étroitement répartis depuis la côte aux environs de Toulon jusqu'à la vallée du Gardon (1). On peut penser qu'ils appartiennent, comme les sites analogues d'Italie et d'Espagne, à une prolongation de la province néolithique africaine, le long du littoral Nord de la Méditerranée.

On ne connaît pas encore, en France, de dépôt stratifié où apparaisse la poterie de Châteauneuf, mais Bernabo Brea l'a trouvée aux Arene Candide, dans les plus anciens niveaux postérieurs au Mésolithique, sous forme de vases dans la tradition de Stentinello, étroitement apparentés aussi aux exemplaires issus des sites français et espagnols. Dans les strates 28-25, qu'on peut désigner sous la dénomination d'Arene Candide I, ils étaient mélangés avec un certain nombre de vases à base arrondie, ornés d'incisions faites après cuisson, et avec des cuillères en terre cuite. Ces formes, caractéristiques — nous le verrons — de la civilisation de Chassey, sont submergées dans les niveaux des Arene Candide II (strates 24-14) par des éléments intrusifs du Danubien II, avec les pintaderas et les vases bien connus à ouverture carrée. Les vases à impressions disparaissent tandis que la poterie à incisions faites après cuisson persiste aux côtés des types danubiens prédominants. La présence de la céramique à impressions semble donc avoir une signification plus culturelle que strictement chronologique.

Dans ce cas, la céramique de Châteauneuf ne serait pas, en France, nécessairement antérieure à celle de la première phase de Chassey, à vases sans décor ou incisés après cuisson; elle est peut-être l'indice d'influences africaines plus qu'européennes. Aux Arene Candide enfin, on peut la mettre en relations chronologiques avec la succession des types céramiques d'Europe centrale, grâce à des contacts balkaniques — danubiens II — observés au niveau « Arene Candide II » : la poterie à impressions se place ainsi à la période I de la succession élaborée par Stevenson pour l'Italie du Sud (2). Aux niveaux « Arene Candide I » et « II », il y a de curieuses pendeloques faites d'un méta-tarsien de lièvre perforé, qu'on trouve en France dans la grotte de Meyrannes et celle de Nermont (pas en stratigraphie, mais sans céramique de Châteauneuf), ainsi qu'en Suisse parmi le mobilier de la civilisation de Cortaillod, également sans contacts avec la céramique à impressions (3). Dans l'ensemble, il ne paraît donc pas qu'on puisse attribuer une priorité absolue à la céramique à impressions par rapport à la plus ancienne civilisation de Chassey (telle qu'on la trouve, par exemple, dans les strates les plus profondes de la grotte de la Madeleine ou de celle de Bize). Tout au moins dans l'état actuel de nos connaissances.

(1) Ces sites comprennent l'abri de Châteauneuf-lès-Martigues, les grottes du Bord-de-l'Eau, de Saint-Vérédème, la Baume Latrone et la Baume Sourne, les grottes de la Nerthe, des Fées, du Prével, des Sables, des Frères, la grotte Féraud et celle d'Unang, la station de Moure de Feli (Brea in *Rivista di Studi liguri*, t. 15 [1949], 22 p.; *University of London, Institute of Archaeology Reports*, VI [1950], p. 20 [avec carte]; tessons inédits du Muséum de Nîmes et du Musée de MontPELLIER).

(2) *Proceedings of the prehistoric Society*, t. 13 (1947), p. 85.

(3) *Arene Candide*, pp. 179, 217; von GONZENBACH, *Die Cortaillodkultur*, p. 62.

## CIVILISATION DE CHASSEY

Ainsi que je l'ai déjà indiqué, il semble qu'on puisse identifier en France une civilisation néolithique homogène, définie par différents objets d'équipement en terre cuite, pierre et os et,

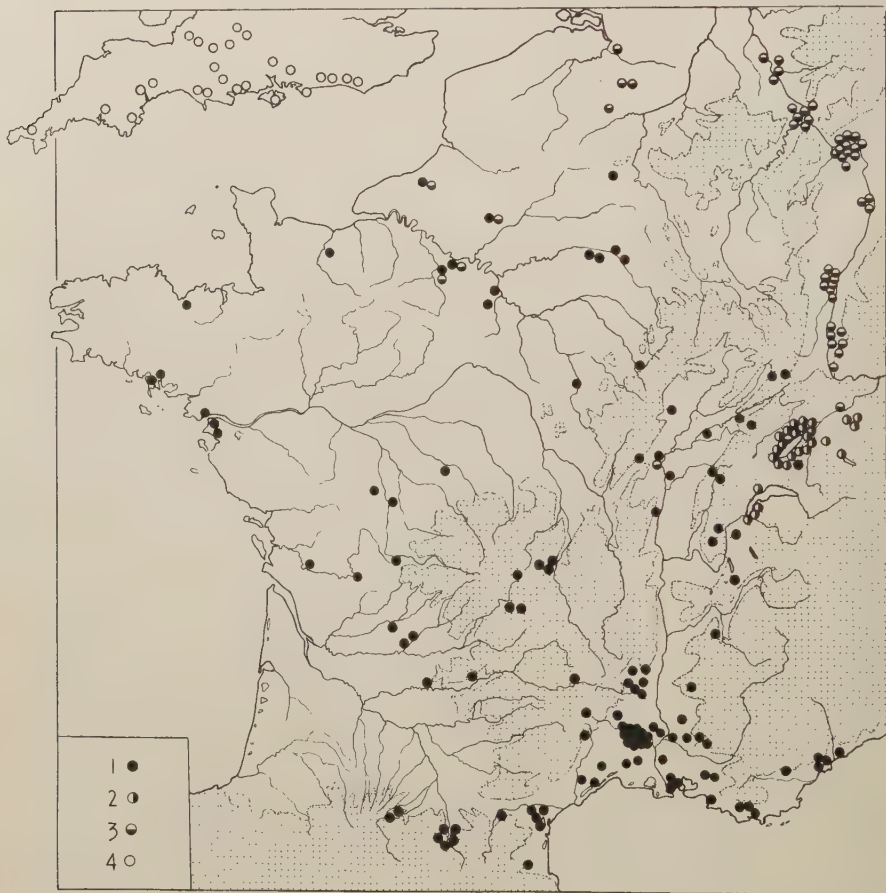


FIG. 1. — Carte de répartition des poteries du Néolithique occidental : 1, Chassey; 2, Cortaillod; 3, Michelsberg; 4, Windmill Hill. Les régions d'altitude supérieure à 300 mètres sont grisées.

moins clairement, par certains types d'établissements et de sépultures, éléments qui ne sont pas sans offrir des points de comparaison avec ceux des autres civilisations néolithiques occidentales, Cortaillod, Lagozza, Michelsberg et Windmill Hill, ainsi qu'avec



le matériel espagnol du type représenté à Bovila Madurel et par les établissements les plus anciens de Navarre et de la province de Valence. Si l'on en juge par sa répartition (fig. 1), il semble qu'elle tire son origine de colons venus par voie de mer, d'abord installés le long des rivages méditerranéens, entre Toulon et Perpignan, ainsi que dans la vallée du Rhône jusqu'à 150 km. en amont, d'où ils se sont étendus à la Franche-Comté et, par les vallées de l'Yonne et de la Seine, jusque dans le Nord de la France et les côtes de la Manche. A l'Ouest du Massif Central, leur répartition, plus sporadique, semble conduire des collines sub-pyrénéennes aux rivages de l'Atlantique et de la Bretagne. La carte donnée en figure 1 comprend 120 sites répertoriés par départements dans l'appendice I (p. 436) (1). Beaucoup d'autres existent sans doute, restés inédits ou enterrés dans d'obscures publications locales.

## TYPES D'ÉTABLISSEMENTS

### I. — Grottes.

Une grande partie du matériel chasséen, spécialement dans le Sud et l'Ouest de la France, vient d'une occupation des grottes. Ainsi en a-t-il été à toutes les époques préhistoriques. Il n'est point nécessaire de faire appel à une race spéciale de troglodytes pour expliquer ce qui n'était vraisemblablement que l'emploi saisonnier — probablement l'hiver — de ces abris naturels par des cultivateurs et des pasteurs vivant le reste de l'année dans des huttes ou des maisons normalement construites en pierre ou en bois. Ces grottes ont été occupées parfois pendant des siècles, aboutissant à la formation de puissants dépôts stratifiés dont quelques-uns ont fait l'objet d'observations et de publications. Nous y revenons plus loin (p. 413).

### II. — Habitations lacustres.

Dans le Jura, les habitations installées sur le bord du lac de Chalain sont la contrepartie chasséenne des établissements suisses de Cor-tailod. D'autres sites semblables existent certainement, mais imparfaitement décrits (2). On remarquera que ce que nous savons de Chalain, où l'occupation néolithique s'est étendue à de petites îles situées près du rivage, auquel elles étaient reliées par un passage sur pilotis, tend à confirmer les vues récemment exprimées par Vogt après ses fouilles

(1) On y trouvera quelques détails concernant les objets cités.

(2) Les établissements du lac de Clairvaux n'appartiennent pas — autant qu'on puisse en juger par ce que nous en connaissons — à la civilisation de Chassey, mais aux équivalents français des civilisations suisses de Horgen et de la Céramique cordée, l'une et l'autre plus tardives.

d'Egolzwill, à savoir que les « habitations lacustres » n'étaient pas bâties sur l'eau, comme on l'a cru longtemps, mais sur les rives plus ou moins sèches des lacs (1). Malheureusement, ce qu'on a publié sur Chalaïn est si incomplet qu'on ne peut dire grand chose du plan ni du mode de construction de l'établissement.

### III. — Sites fortifiés (« camps »).

Des « camps néolithiques » ont été souvent signalés çà et là en France, mais trop souvent sur la seule foi de silex ramassés en surface et sans que des fouilles aient établi le rapport de ces silex aux fortifications. Au camp de Chassey, lui-même, la nature des fortifications, dans leur état actuel, n'est pas facile à comprendre à cause de la présence des murets élevés entre les champs, ainsi que de la continuité et de l'extension des travaux agricoles. Il semble, cependant, qu'il s'agisse d'une sorte d'éperon barré (2), plus ou moins analogue à ceux qui, au Fort-Harrouard, à Catenoy et à Récoux, étaient — certainement ou probablement — associés à une occupation néolithique. La section unique pratiquée en travers du rempart et du fossé du premier de ces sites (3) a montré que le talus datait de deux époques, la première représentée par un rempart de 2 m. de hauteur, formé d'argile à silex et de craie tirées du fossé. Ce rempart avait été ensuite surélevé de 1<sup>m</sup>,50, par adjonction de terres noires contenant des tessons de l'âge du Bronze, probablement apportées de l'intérieur du camp, mais certainement pas obtenues en recreusant le fossé.

A Récoux, il n'y a pas de telles preuves de la contemporanéité des défenses et de l'occupation néolithique du camp. L'absence d'occupation postérieure la rend néanmoins vraisemblable. A Catenoy, la présence de trouvailles gallo-romaines ne contribue pas à éclaircir le problème, bien qu'il semble que des sépultures de quelque sorte aient été trouvées dans le rempart, appartenant probablement à la civilisation de Chassey. Les incinérations supposées du rempart du mont Vaudois évoquent les sites belges de Boisfort et d'Ottenbourg (civilisation de Michelsberg), l'un et l'autre apparemment des éperons barrés dans le rempart desquels étaient inclus des objets remaniés de l'occupation du camp et des terres brûlées, attribuées à tort à des sépultures à incinération (4).

### IV. — Maisons et autres bâtiments.

Malheureusement, nous ne savons que peu du détail des plans de maisons et autres constructions, sauf au Fort-Harrouard (5). La principale occupation néolithique était située à l'extrémité du promontoire,

(1) *Zeitschrift für schweizerische Archæologie und Kunstgeschichte*, t. 12 (1951), p. 193.

(2) Forts d'éperon. — Je suis redevable de ces observations à mon collègue, Mr. R. J. C. Atkinson qui a visité le site en 1950.

(3) *L'Anthropologie*, t. 46 (1936), p. 293.

(4) De Loë. *La Belgique ancienne*, I (1928), pp. 235, 241.

(5) *L'Anthropologie*, loc. cit., p. 268.

c'est-à-dire au point le plus éloigné du rempart. Là une terrasse en remblai avait été construite à l'aide d'une masse d'argile et de craie, armée de poutres verticales et horizontales. Le tout stratigraphiquement intercalé entre une phase plus ancienne et une phase plus récente du Néolithique. De nombreux « foyers » ont été trouvés, généralement placés dans des cuvettes naturelles du sol, sur le bord desquelles il y avait occasionnellement des poteaux qui, dans l'un des cas, formaient un cercle de 3 m. de diamètre. Aucune de ces structures ne peut être considérée comme une véritable maison. Par contre, on note la présence, dans la partie fouillée, d'un large espace sans foyers où se voient trois trous de poteaux disposés en ligne droite sur une longueur totale de 6 m. (1). On peut penser qu'il s'agit d'une maison rectangulaire, couverte d'un toit à double pente, dont seuls trois des poteaux de soutènement auraient été reconnus. Les dimensions de l'espace libre de foyers sont suffisamment grandes pour avoir permis la construction d'une maison rectangulaire d'environ 8 m. par 5 m. : ce sont celles des maisons rectangulaires de la civilisation anglaise de Windmill Hill (2). Des trous de poteaux appartenant à des maisons sub-rectangulaires de 6 m.  $\times$  5 m. ont été, en fait, découverts dans le camp de Récoux. L'interprétation des cuvettes du Campigny comme des « fonds de cabanes » n'est pas convaincante : les « fonds de cabanes », en France, comme les « pit-dwellings » en Angleterre, sont apparemment de modernes fantômes, issus des fouilles insuffisamment critiques du siècle précédent. On se doit de les exorciser (3).

Les éperons fortifiés de la civilisation de Chassey ne sont pas dépourvus d'intérêt. On en connaît déjà d'analogues, en Belgique, appartenant à la civilisation de Michelsberg. Dans la civilisation britannique de Windmill Hill, Hembury (Devonshire) était un site comparable au Fort-Harrouard, avec une fortification à la base de l'éperon et une occupation concentrée à sa partie distale. Abingdon, bien que le site soit peu élevé, est aussi une sorte de fort d'éperon, entre deux rivières (4). En Bretagne, le camp de Lizo, dont il sera à nouveau question plus loin (deuxième partie), est un éperon semblablement défendu, d'un Néolithique plus tardif.

Jusqu'à présent, dans le domaine de la civilisation de Chassey, on n'a identifié aucun de ces grands enclos sub-circulaires du type des « camps à chaussées d'accès », tels qu'on en connaît dans les civilisations de Michelsberg et de Windmill Hill. Il y a de fortes présomptions pour que la plupart d'entre eux aient été moins destinés à l'occupation permanente qu'à la garde des troupeaux. L'apparente pré-

(1) *Ibid.*, loc. cit., pl. II.

(2) Haldon : 7 m.  $\times$  5 m.; Clergyr Boia : 7 m.  $\times$  4 m.; Hembury : 8 m.  $\times$  3<sup>m</sup>,50; Lough Gur : 12 m.  $\times$  8 m. (PIGGOTT, *Neolithic cultures of the British Isles*, 1935, *passim*).

(3) Voir la confusion entre diverses cavités et des trous de poteaux, à Cologne-Lindenthal (PARET in *Germania*, t. 26 [1942], p. 84; STIEREN, SANGMEISTER, etc. in *Bericht der Römisch-germanischen Kommission*, t. 33 [1943-1950], p. 61). — Les « restaurations » par Nougier, de huttes circulaires à Saint-Just et au Campigny (Civilisations campigniennes, pp. 233, 402), ne sont justifiées par aucune observation directe. Ses séries évolutives (fig. 95) ne sont fondées sur aucun fait archéologique.

(4) PIGGOTT, *Neolithic cultures of the British Isles* (1953), pp. 18-32.

dominance de l'élevage dans l'économie de Chassey, comme dans celle de Windmill Hill, tend à nous persuader qu'il y en a sans doute à identifier aussi dans le Nord de la France (1).

## V. — Sépultures.

La céramique des tombes à chambre de l'Ouest de la France se compose principalement de vases de type néolithique occidental, auxquels sont associés des gobelets (2), des pots de Conguel, d'Er-Lannic et même de Seine-Oise-Marne. Les quelques sépultures attribuées à la civilisation de Chassey n'appartiennent pas à la tradition des tombes à chambre mégalithiques et sépultures collectives. Certes, la ciste massive de l'Hopitat, à Rumigny, est une tombe à sépultures multiples dont le mobilier inclut des haches de pierre et des coupelles en bois de Cerf (p. 427), se reliant ainsi à la civilisation de Chassey, mais la tombe de Chaumes d'Auvenay, où l'on a trouvé une coupelle semblable, semble bien être une sépulture individuelle, de même que celle de Croix de l'Aumaye, avec un vase de Chassey, une hache de silex polie, des lames en silex du Grand-Pressigny, etc.

Particulièrement intéressantes sont les sépultures en cistes, avec ou sans tumulus, de Bretagne et du département de la Vienne. Les plus connues sont celles du Manio et du Castellie (Morbihan). Au Manio, les cistes sont incluses dans un tumulus allongé de plan trapézoïdal; au Castellie, il n'y a qu'une seule grande ciste à l'intérieur d'un tumulus arrondi. La nécropole du Maupas, à Saint-Martin-la-Rivière (Vienne), comprend aussi des sépultures en cistes avec vases de Chassey, soit sans tumulus (n° « 0 »), soit sous tumulus arrondi (n° 11). Le même cimetière comprend, il est vrai, deux tumulus allongés, mais la plupart des sépultures, tant dans ceux-ci, que dans les tumulus ronds et dans les cistes sans tumulus, étaient accompagnées de pots de Seine-Oise-Marne et d'autres objets témoignant d'une date relativement tardive. L'une des rares tombes à mobilier purement chasséen est celle de Fontenay-le-Marmion (Calvados), avec des haches de pierre et deux vases à petites anses et sans décor.

Au Fort-Harrouard (3), une des sépultures individuelles est celle d'un homme adulte en position accroupie, accompagné d'une meule, d'un crâne de Bœuf et d'une pierre de 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, placée à son côté. Une autre sépulture (dans le niveau Néolithique supérieur) était celle d'un enfant auprès duquel il y avait un poinçon (ou pendeloque) en os perforé, une plaquette d'ambre, un morceau de craie pourvu d'une rainure, des fragments de hache en roche verte et de poterie, notamment une petite coupe à fond plat avec des ornements poinçonnés et de petites anses. L'ensemble gisait sur un lit d'ossements animaux à demi-brûlés. Dans une autre partie du gisement, des ossements humains et animaux, parsemés de charbon, jonchaient le sol (4) non loin de

(1) Pour l'Angleterre, voir CURWEN in *Antiquity*, t. IV (1930), p. 22; PIGGOTT, *loc. cit.*, chap. II. Pour la civilisation de Michelsberg et les enclos à bestiaux : TACKENBERG, *Die Beusterburg* (Hildesheim, 1951), *passim*.

(2) Vases caliciformes.

(3) *L'Anthropologie*, t. 46, p. 541 sq.

(4) *Ibid.*, fig. 18, p. 84.



cinq crânes d'enfants et d'un squelette adulte désarticulé. Il semble qu'il y ait dans ces sépultures, associées à des foyers où sont confondus ossements humains et animaux, les traces évidentes de cannibalisme.

Ces sépultures à l'intérieur de l'établissement rappellent les pratiques similaires observées en différents sites de la civilisation de Michelsberg et de celle de Windmill Hill (accompagnées aussi, dans cette dernière, de traces de cannibalisme). Le tumulus du Manio semble avoir des affinités avec les tumulus allongés d'Angleterre, mais ce type de sépulture n'est pas encore connu, d'une manière convaincante, du Nord de la France, bien que les tumulus allongés et ovales des environs du Fort-Harrouard, qui ont jusqu'à 35 m. de longueur, puissent représenter quelque chose d'analogue.

### STRATIGRAPHIE

Avant de procéder à l'étude des objets mobiliers de la civilisation de Chassey, il n'est pas mauvais de prendre acte de la stratigraphie de quelques gisements où la poterie caractéristique ou d'autres objets ont été découverts.

Dans le Sud de la France, la stratigraphie la plus anciennement connue est celle de la **grotte de Bize**, près de Narbonne (Aude). Bien qu'aucune étude complète n'en ait jamais été faite par l'auteur des fouilles, il semble que les couches inférieures se présentaient dans l'ordre suivant (de bas en haut) :

1° Sur une couche stérile surmontant l'Azilien sous-jacent, niveau avec céramique de Chassey sans décor incisé après cuisson, haches et erminettes de pierre, flèches foliacées et à tranchant transversal.

2° Enéolithique I d'Hélène, avec poterie à décor incisé après cuisson, poterie cannelée et poterie incisée avant cuisson; perles de callaïs, gaines de haches en bois de Cerf, anses évoluées en flûte de Pan, pointes de flèches à pédoncule et barbelures.

Ce n'est que par une publication très générale d'Hélène, rassemblant les données de nombreux sites de la région de Narbonne, que nous connaissons la présence, au-dessus du deuxième de ces niveaux, d'un Enéolithique II avec gobelets et les objets de pierre ou d'os qui les accompagnent habituellement (1).

L'importante stratigraphie de la **grotte de la Madeleine**, à Villeneuve-lès-Maguelonne (Hérault), fera l'objet d'une monographie (à paraître dans *L'Anthropologie*), mais Arnal nous a permis d'en faire connaître les faits essentiels. La voici, de bas en haut (2) :

1° « Niveau chasséen typique », avec poterie sans décor et incisée après cuisson, et types archaïques d'anses en flûte de Pan.

(1) CHILDE, *Dawn of european civilisation*, 4th edition (1947), p. 293; HÉLÈNE, *Les origines de Narbonne* (1937), p. 102.

(2) In N. K. SANDARS, *University of London, Institute of Archaeology Reports*, VI (1950), p. 126.

- 2° Poterie de Lagozza, avec anses en flûte de Pan évoluées et disparition du décor incisé après cuisson.  
 3° « Niveau pyrénéen » avec tessons de gobelets, boutons perforés en V, etc.  
 4° Poterie à décor cannelé, passant au Hallstattien.

Dans l'Ariège, le site très intéressant de **Bèdeilhac** a été récemment publié, confirmant heureusement la stratigraphie générale de la région pyrénéenne (1). Afin d'en permettre plus facilement la comparaison avec le gisement précédent, nous en présentons ici la stratigraphie inversement à l'ordre des auteurs :

- 5° Couche stalagmitée, avec tessons assez dispersés du type de Cortaillod.  
 4° Le niveau archéologique suivant comprend des foyers où se trouvent encore des vases du type de Cortaillod, mais aussi des pots grossiers du type de Horgen, des perles de pierre, des dents percées et des gaines de haches en bois de Cerf. C'est le Chalcolithique pyrénéen I de Nougier et Robert.  
 3° Chalcolithique pyrénéen II, encore avec des perles de pierre, mais parallélisé à l'horizon à gobelets et bols polypodes trouvés ailleurs dans les Pyrénées.  
 2° Poterie grossière de l'âge du Bronze, avec décor d'impressions digitales appliquées directement aux flancs du vase ou sur des cordons. Rares outils en pierre, nombreux outils d'os, canines d'Ours percées et manches d'outils en bois de Cerf.  
 1° Niveau supérieur, avec quelques objets remaniés, probablement de l'âge du Bronze.

La publication de la très instructive stratigraphie de **Roucadour** (Lot) est encore plus récente. Pour la même raison que précédemment, nous la transcrivons en ordre inverse de celui des auteurs (2) :

C. Niveau inférieur, avec une industrie de silex grossière, comprenant une flèche à tranchant transversal, une dent de Bovidé percée, des tessons grossiers décorés de coups d'ongle et d'impressions rectangulaires. Quelques tessons ont des trous sous le rebord des vases, et ceux-ci semblent être à base conique.

B<sup>1</sup>. Industrie de silex analogue, mais moins grossière, avec des pots sans décor, arrondis en forme de gourde, et un fragment de vase à ouverture carrée.

B<sup>2</sup>. Industrie de silex comprenant des flèches à tranchant transversal, des triangles et des lamelles à dos. Haches polies, pointes et ciseaux en os, pics en bois de Cerf; poterie de Chassey sans décor (Chasséen B) avec anses en flûte de Pan, cordons à perforations multiples, formes à fond rond et fiasques. Niveau séparé du suivant par une couche stérile.

A<sup>1</sup>. Pointes de flèches à pédoncule et barbelures, flèches à tranchant transversal, fragment de hache polie en silex, manche perforé, ainsi qu'un outil inachevé en bois de Cerf percé; poterie composée de vases à fond plat des types de Horgen ou de Seine-Oise-Marne.

A<sup>2</sup>. Ce niveau, immédiatement sous l'humus, contenait des objets divers, depuis des gobelets (y compris un tesson cordé) jusqu'à des types des Champs d'urnes et de Hallstatt.

(1) NOUGIER et ROBERT in *Rivista di Scienze preistoriche*, t. 6 (1951), p. 126.

(2) NIEDERLENDER, LACAM et ARNAL in *B. S. P. F.*, t. 49 (1952), p. 477; t. 50 (1953), p. 241.

La poterie du niveau C est regardée comme une variante de la céramique de Châteauneuf, mais une telle attribution demeurera hypothétique, tant que de plus amples récoltes n'en auront pas été faites dans les sites qui s'étendent du Lot à la Provence.

Pour trouver un autre site dont la stratigraphie nous ait été transmise, il faut aller jusqu'à la **grotte de Nermont**, près d'Arcy-sur-Cure (Yonne). Malheureusement, le camp de Chassey, bien qu'il embrasse tout l'espace de temps qui va du Néolithique au Hallstattien, est jusqu'à présent sans stratigraphie connue. Nermont même n'est pas facile à comprendre, une grande partie de la poterie est inaccessible, et la stratigraphie de Ficatier (1) n'est pas particulièrement claire (ici, comme précédemment, en ordre inverse) :

4° Au-dessus de graviers stériles, un foyer (n° 3) a livré beaucoup de poterie, comprenant notamment deux vases à fond rond, ainsi que des pointes en os, des outils perforés en bois de Cerf, des ossements divers avec prédominance du Cerf, des ocre, des lames dentelées du Grand-Pressigny. Il semble que les terres sous-jacentes à ce foyer aient livré un tranchet de type « campignien ».

3° Couche séparée de la précédente par un niveau stérile assez épais, foyer n° 2, avec de la poterie de pâte et de décor plus grossiers. Un des deux vases à fond rond figuré est pourvu de deux petites oreillettes perforées; l'autre est orné d'un double rang de ponctuations.

2° Niveau de pierres et de charbons renfermant le foyer n° 1, avec poteries identifiées par Miss Sandars comme appartenant à la céramique à beau décor de l'âge du Bronze récent, mélangée avec des pots à fond rond de type « néolithique » et des cuillères en terre cuite.

1° Niveau supérieur, avec matériel de l'âge du Fer.

Tant de cela que des observations des autres fouilleurs, on ne peut guère tirer qu'une conclusion, c'est que seul le niveau 4 peut être dit vraiment « néolithique ». Même là, le silex du Grand-Pressigny est déjà présent.

Nous avons vu qu'on a distingué au **Fort-Harrouard**, deux niveaux néolithiques séparés sur un point par la terrasse artificielle dont il a déjà été question (p. 411). Pourtant, c'est la même civilisation qui règne pendant les deux "phases, avec silex du Grand-Pressigny et poterie de Michelsberg, particulièrement sous la forme de « plats à pain ». Ceux-ci apparaissent dès la première phase, bien qu'on sache que dans la poterie de la civilisation de Chassey, le décor d'incisions faites après cuisson (par exemple, de la Madeleine I) persiste encore. Il n'y a pas non plus de claire distinction entre la fin de la phase néolithique supérieure (Fort-Harrouard II) et le début de Fort-Harrouard III pourtant marqué par l'apparition d'une occupation de la fin de l'âge du Bronze (Hallstatt C), avec survivance d'épingles du type des dernières phases de l'âge du Bronze à tumulus. Fort-Harrouard IV continue Fort-Harrouard III. La fin du « Néolithique » du Fort-Harrouard ne date donc que de 850 à 800 ans avant J.-C. Son début ne

(1) A. F. A. S. Grenoble, 1885, p. 506; *Matériaux*, t. 21 (1887), p. 511. — Miss N. K. Sandars a bien voulu m'apporter son aide dans l'étude de ce site.

peut être antérieur à 1500, mais il est possible qu'il soit de quelque cent années plus récent. L'âge de Fort-Harrouard III et de la civilisation locale de Chassey peut donc très bien ne débiter qu'au <sup>xv</sup> siècle avant notre ère (1).

Il me reste à mentionner deux sites du Jura où l'on croit saisir quelques indices d'une stratigraphie, même si elle n'est pas très précise.

La poterie inédite de **Montmorot**, conservée au Musée de Lons-le-Saunier, semble en effet issue de deux niveaux (d'après les notes au crayon conservées avec les tessons), l'inférieure comprenant un foyer avec haches en pierre, pointes de flèches en silex et fragments de trois grands bols chasséens faits d'une terre cuite fine et sans décor, sauf pour l'un d'entre eux où se voient des incisions postérieures à la cuisson. Du niveau supérieur proviendraient des vases munis d'oreillettes à perforations multiples, des fragments de passoire et des tessons ornés de bandes rapportées à impressions digitales que Miss Sandars a raison de dater du début de l'âge du Bronze et d'attribuer à la civilisation à laquelle appartiennent aussi les poignards de bronze du type rhodanien d'Unze.

La poterie du **lac de Chalain**, conservée dans le même musée, peut se diviser typologiquement en deux groupes distincts, correspondant apparemment aux deux principaux niveaux d'occupation — riches en objets carbonisés — relevés, au début du siècle, par une coupe dans l'émissaire même du lac. Ces deux niveaux étaient séparés l'un de l'autre par 0<sup>m</sup>,20 de dépôts lacustres calcaires et surmontés de 0<sup>m</sup>,75 de limons au sommet desquels des objets de bronze furent recueillis « en place », notamment une hache à douille emmanchée, une faucille à bouton et un anneau (2). La poterie n'a malheureusement pas été séparée par niveaux, sauf pour ce qui est du tesson d'un vase grossier à oreillette venant du niveau supérieur : il semble possible que les deux vases bien faits, à fond rond, du type de Chassey-Cortailod, soient issus du niveau inférieur, les pots plus grossiers, y compris de grandes jarres à fond plat, avec cordons ornementaux appliqués à la manière « rhodanienne », dérivant du niveau supérieur.

## ÉQUIPEMENT MATÉRIEL

### Poterie.

La définition de la civilisation de Chassey est, pour une large part, fondée sur des séries cohérentes de types céramiques, souvent sans décor, mais que des traits caractéristiques unissent en un seul groupe

(1) Sur les corrélations de la succession du Fort-Harrouard avec l'Europe centrale, on consultera HAWKES in *Proceedings of the prehistoric Society*, t. 1 (1935), p. 45; t. 8 (1942), p. 36. — Miss Sandars m'a aimablement informé des modifications rendues nécessaires par l'examen qu'elle a fait récemment du matériel du Fort-Harrouard conservé au Musée de Saint-Germain.

(2) *Comptes rendus du Congrès préhistorique de France*, 1909 (Beauvais), p. 458; 1910 (Tours), p. 492; 1911 (Nîmes), p. 229; 1918 (Lons-le-Saunier), p. 901. D'autres renseignements ont été pris sur les étiquettes des objets conservés au musée de Lons-le-Saunier, ou reçus du conservateur, M. Grégoire Louis.



homogène. Elles comprennent des vases de toutes dimensions, normalement à fond rond. Il y a cependant des pots à fond plat, mais dont la place dans ces séries est encore incertaine. Cette poterie est généralement de bonne qualité et bien cuite, avec inclusion d'un dégraissant pulvérulent. La surface en a été, le plus souvent, exposée au feu dans une atmosphère confinée, de façon à lui donner une couleur brune grisâtre ou noirâtre. Quelquefois, elle a été aussi polie au brunissoir et, dans le Sud de la France, par exemple dans la grotte de Montou, les produits ainsi obtenus sont en majeure partie de haute qualité. Il sera difficile de faire le corpus des formes jusqu'à ce que le matériel des trouvailles de Montou et de La Madeleine soit publié. Sans parler du matériel plus anciennement recueilli à Chalain et Chassey et de la poterie du Fort-Harrouard encore très imparfaitement décrite et figurée. On peut cependant, dès maintenant, distinguer dans la poterie de Chassey, telle qu'elle est connue, quatre ou cinq formes fondamentales.

*1° Pots ou bols en forme de sac, avec ou sans oreillettes (fig. 2).*

Ils sont communs dans tous les sites, fréquemment de pâte grossière, quoique toujours bien cuite. Dans le Sud, on en connaît des exemplaires dans les grottes suivantes : Bayol, Bize, Issards, Latrone, La Madeleine, Montou; on les trouve à Chalain et Chassey, à Laugerie-Basse, au Manio et à Nermont, probablement dans le niveau inférieur de Fort-Harrouard et dans les sites de la Marne. Typologiquement, ces pots sont apparentés aux séries anciennes de Cortaillod (1) et à celles de Windmill Hill.

*2° Bols de pâte plus fine, de profil caréné ou en S, avec ou sans oreillettes (fig. 3 et fig. 4, n<sup>os</sup> 5, 7, 8, 11).*

Ces vases, qui se rapprochent de ceux de Cortaillod récent ou de Lagozza, semblent impossibles à distinguer, en France, des formes classées ici sous le n<sup>o</sup> 1, bien qu'ils ne semblent pas exister à Chalain et que ce dernier site ait d'étroites affinités avec les sites suisses de Cortaillod ancien (= Egolzwill). On les trouve cependant au Vallon-des-Veaux, dans les grottes de la Madeleine, Montou et Saint-Vérédème. A la Madeleine, ils semblent absents du niveau le plus ancien. A Montmorot, au contraire, ils appartiennent à la première occupation du site. Au mont Vaudois, à Chassey et dans certains sites de la Marne, par exemple à Damery, on en ignore la stratigraphie. En Bretagne, des formes dérivées sont constamment associées, dans les tombes à chambre, avec des gobelets, des vases de Conguel et de Seine-Oise-Marne : elles doivent être considérées comme de l'âge du Bronze et non comme représentatives de la civilisation de Chassey.

*3° Vases à col et bouteilles, souvent avec des anses en flûte de Pan (fig. 4, n<sup>os</sup> 1 à 3).*

Ce sont des pots caractéristiques des sites de l'Ouest et du Midi de la France : grottes de Buoux, Louoi, la Madeleine et Montou, de Laugerie-Basse,

(1) Vogt a récemment suggéré que les dénominations de von Gonzenbach ne soient conservées qu'en ce qui concerne Cortaillod récent — qui deviendrait ainsi Cortaillod tout court —, Cortaillod ancien étant remplacé par une nouvelle désignation : Egolzwill (*Zeitschrift für schweizerische Altertümer und Kunstgeschichte*, t. 12 [1951], p. 198).

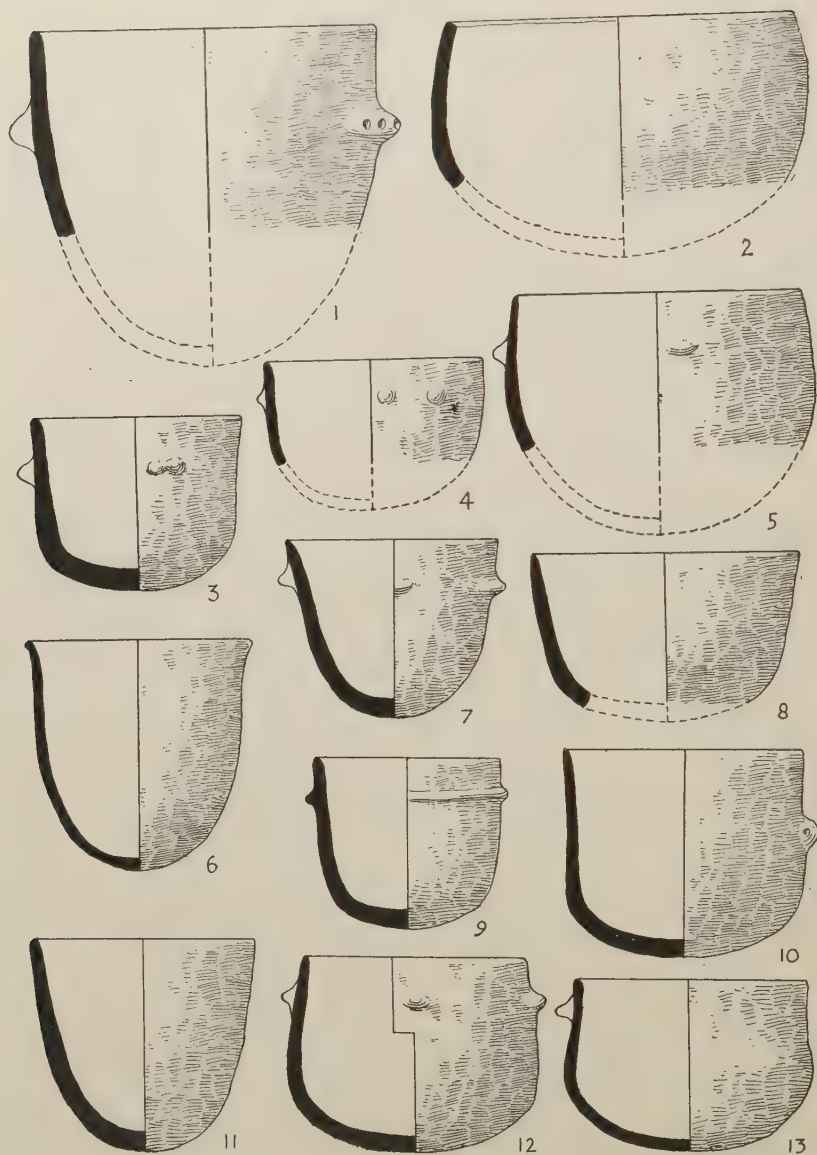


FIG. 2. — Poterie du type de Chassey : 1, 2, 7, 8, 9, 11, lac de Chalain; 3, Laugerie-Basse; 4, 5, la Roque-Saint-Christophe; 6, camp de Chassey; 10, Cantepedrix; 12, grotte Bayol; 13, grotte de la Lave. — 1/4 de la gr. nat.

Campniac et la Roque-Saint-Christophe (Dordogne); Chassey. Il semble que des variétés grossières du même type soient à noter, par exemple au mont Vaudois et à Pornic.

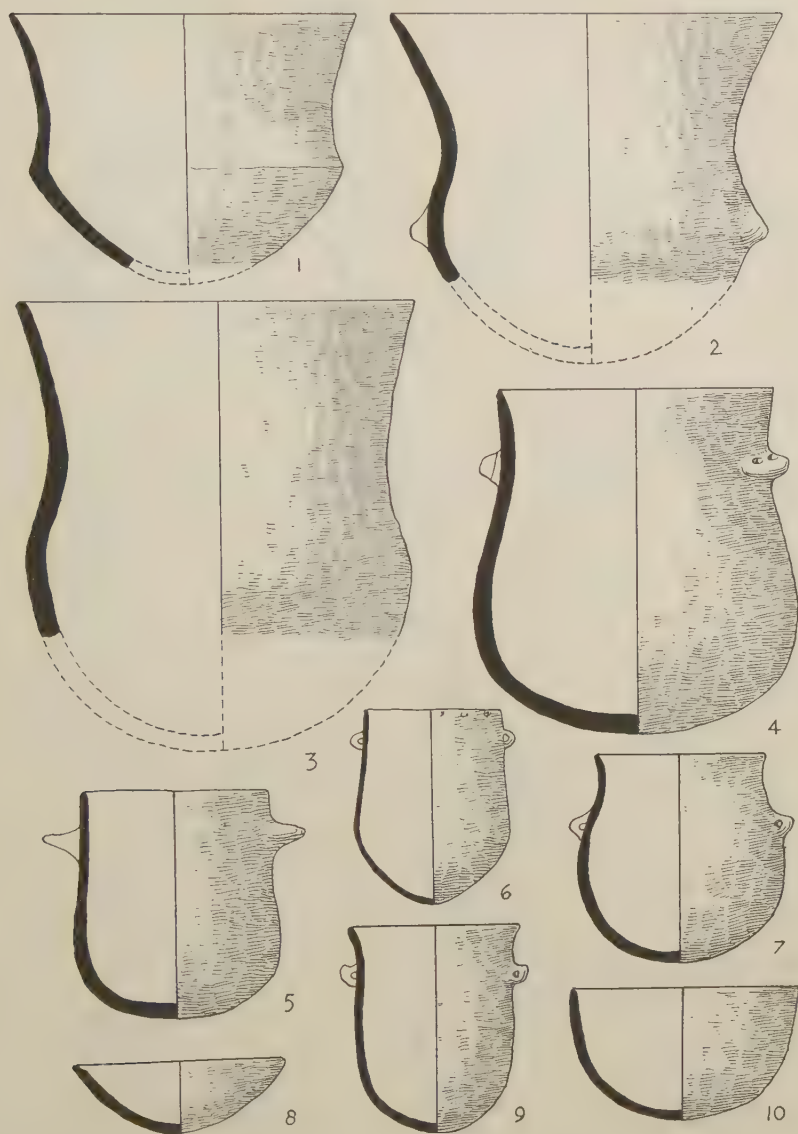


FIG. 3. — Poterie du type de Chassey : 1, Saint-Vérédème; 2, 3, Montmorot; 4, lac de Chalain; 5-10, camp de Chassey. — 1/4 de la gr. nat.

4° Plats à larges bords, souvent avec ornements incisés après cuisson (fig. 4, n° 9).

Forme caractéristique et curieuse, connue du Vallon-des-Veaux, des grottes de la Madeleine et de Louoi; de Chassey et probablement du Campigny. Elle est peut-être apparentée ou ancestrale aux « vases-soutiens » (p. 421).

5° *Petites coupes à grandes oreillettes plates (« spade-handles »)*  
(fig. 4, n° 10).

Des spécimens de ce type assez particulier ont été trouvés dans les grottes de la Madeleine, de l'Hirondelle, et à Chassey où un vase complet a fait com-

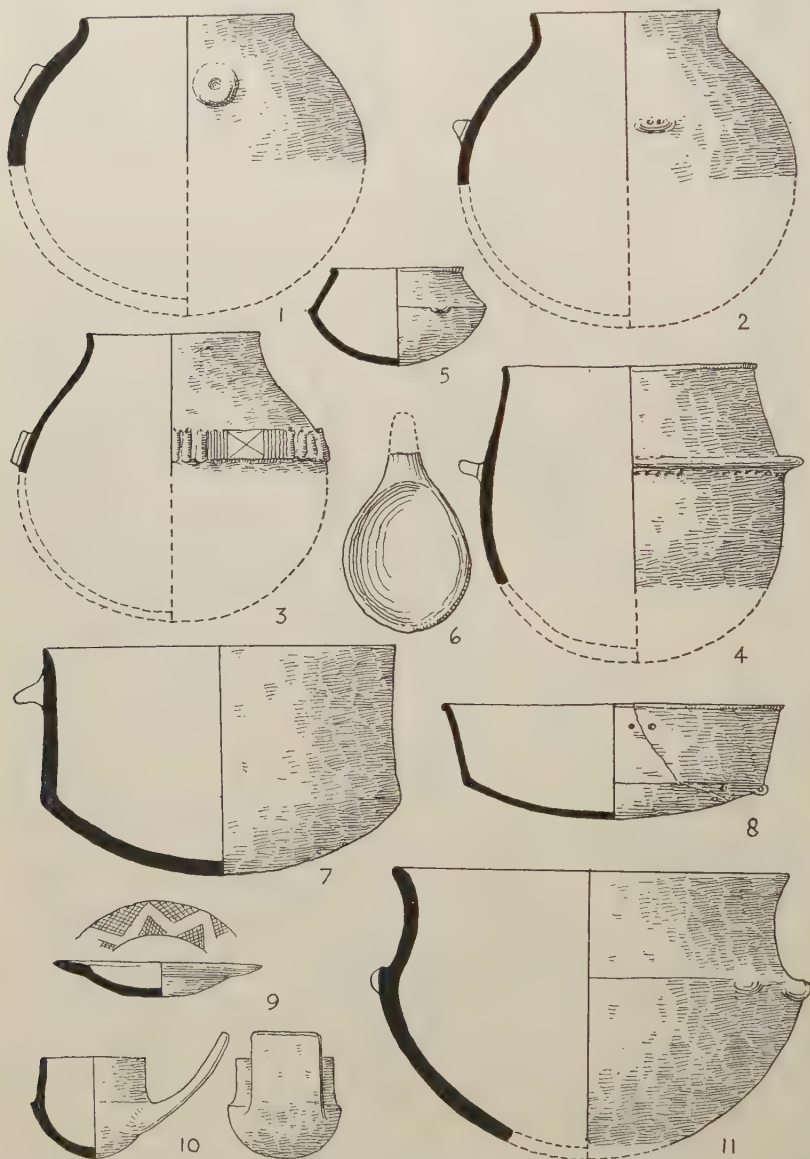


FIG. 4. — Poterie du type de Chassey : 1, la Roque-Saint-Christophe; 2, Laugerie-Basse; 3, 4, 5, 8, 9, 10, camp de Chassey; 6, Saint-Vérédème; 11, Montmorot.



prendre la signification de fragments originellement assez énigmatiques issus, par exemple, de la grotte de l'Hirondelle (n° « 0 ») (1). Les plus proches parents de ces oreillettes en forme de pelles sont vraisemblablement italiens.

#### 6° Cuillères (fig. 4, n° 6).

Les cuillères en terre cuite sont fréquentes dans les inventaires chasséens, par exemple à la Madeleine et la Bastide d'Engras, dans le Sud; à Chassey, Nermont et au Fort-Harrouard, dans le Nord. Elles sont également connues en Angleterre (quoique pas en association certaine avec les vases de Windmill Hill) et dans la civilisation de Michelsberg.

#### 7° « Vases-supports » carrés.

Les « vases-supports » typiques, c'est-à-dire du type d'Er-Lannic ou de la Hougue Bie (Jersey), semblent être une manifestation relativement tardive, en liaison avec des influences ibériques, propres à la France septentrionale. Leur étude prend donc place dans la seconde partie de ce mémoire. Mais certaines coupes carrées ou oblongues avec ornementation finement incisée après cuisson, trouvées à Chassey, Catenoy et Fort-Harrouard, font partie intégrante de la première phase de Chassey, bien qu'elles soient encore inconnues au Sud de la Bourgogne.

### Décor céramique.

Il ne semble pas actuellement possible d'isoler, au sein de la civilisation de Chassey, une phase céramique ancienne, ainsi que l'avait suggéré Jacquetta Hawkes, en 1934, non plus qu'avec Arnal et Bénazet, un « Chasséen B » tardif, l'une et l'autre sans décor. Il semble plus sûr — en l'attente de témoignages stratigraphiques décisifs — d'inclure la poterie avec ou sans décor, dans le même ensemble homogène.

Dans le Sud de la France, l'ornementation typique des vases de Chassey consiste en fines incisions opérées après cuisson avec une pointe fine : rectangles, pointes de diamant, triangles, dont la surface est elle-même hachurée d'incisions obliques ou croisées. Souvent ces incisions sont remplies d'une matière colorante blanche, moins souvent rouge vif (2). Il est intéressant de noter que la répartition de cette technique en France s'étend, en remontant le Rhône, jusqu'au Vallon-des-Veaux (Suisse), jusqu'à Chassey, le Fort-Harrouard, le Campigny et Catenoy, d'où elle parvient, sous une forme tant soit peu grossière, à la Charente. Mais on ne la connaît pas dans le Sud-Ouest, en Dordogne et en Ariège.

Ce décor très caractéristique a d'étroites affinités avec celui de certaines poteries maltaises, italiennes et spécialement liguriennes (Arene Candide I, puis II). Il se trouve aussi dans le niveau le plus profond à Lipari, avec des

(1) B. S. P. F., t. 27 (1930), p. 352.

(2) Comme, par exemple, à Châteauneuf-lès-Martigues, dans les grottes des Fées, de Tharaux et de Bize (SAVORY in *Arch. Camb.*, t. 96 [1941], p. 41; HAWKES in *Antiquity*, t. 8 [1934], p. 24), et dans celle de Saint-Vérédème (SALLUSTIEN-JOSEPH, *Grotte néolithique de Saint-Vérédème* [1904], p. 24, pl. IV, fig. 7).

tessons peints du style de Megara Hyblæa (1). On ne le connaît pas dans les civilisations de Cortaillod ou de Windmill Hill, mais il est possible qu'il ait — en dernière analyse — des liens avec les styles de Schussenried et apparentés, parents eux-mêmes ou parties de la civilisation de Michelsberg.

Quelquefois, les dessins incisés ou pointillés sont faits avant cuisson, éventuellement aussi remplis de matière blanche. Ce procédé est rarement employé dans le Sud et l'on peut se demander s'il appartient bien en propre à la civilisation de Chassey. Pourtant, on en connaît des exemples caractéristiques, provenant de la grotte de Bize, de l'Hirondelle, de Carry-le-Rouet et du Vallon-des-Veaux. Il est commun à Chassey, Fort-Harrouard et dans de nombreux sites français du Nord-Ouest, où il constitue le style d'Er-Lannic, discuté plus loin (deuxième partie). Il apparaît aussi en Grande-Bretagne, sur de minuscules coupes, du genre des « vases-supports » français, dans un contexte que ses contacts d'Europe centrale et de l'Orient méditerranéen ne permet pas de dater avant le  $xvi^e$  siècle.

Il faut peut-être compter aussi parmi les traits propres à la civilisation de Chassey la décoration qui consiste en une rangée de petits mamelons appliqués sous le bord du vase (2). Elle joue un rôle important dans le Nord et le Nord-Ouest de la France, pendant la phase d'Er-Lannic; elle est représentée en Grande-Bretagne dans le même contexte que les petits vases précédemment mentionnés.

#### Oreillettes et anses.

Un des traits caractéristiques de la céramique de Chassey, qu'elle soit ou non décorée, consiste en la présence d'oreillettes ou d'anses rudimentaires, perforées ou non, qui permettent de suspendre les vases.

Quand nous en connaissons mieux la stratigraphie, il nous sera sans doute possible de distinguer entre les formes anciennes et récentes. Pour le moment, on ne peut qu'augurer — non sans une forte présomption — de la date plus récente des formes élaborées à multiples perforations et surface externe bosselée (oreillettes en flûte de Pan typiques) par comparaison aux formes à multiples perforations plus simples, ou à perforation unique. Les premières sont propres à la civilisation de Chassey; on ne les trouve pas dans les sites des civilisations de Cortaillod ou de Windmill Hill.

On connaît aussi de vraies anses, de même que de grandes anses funiculaires, souvent avec leur extrémité élargie en pavillon de trompette. Ce dernier type, trouvé par exemple dans la grotte de Saze, au Fort-Harrouard, dans le camp de Chassey et en Bretagne, apparaît aussi dans les sites occidentaux de Windmill Hill, dans la variété céramique de Hembury (3).

(1) *Archivo de Preistoria levantina*, t. III, pp. 69-93.

(2) Ainsi que l'implique, p. 33, le travail de J. Hawkes déjà cité. Arnal et Bénazet (*B. S. P. F.*, 1951, p. 556) attribuent ce décor à leur « Chasséen B », mais sans argument stratigraphique. Son apparition à Canteperdrix et Galabert (PANNOUX et ARNAL in *Atti del 1° Congresso internazionale di Preistoria e Protohistoria mediterranea* [1952], p. 164, fig. 7, n° 1) suggère certainement une date relativement tardive.

(3) PIGGOTT, *Neolithic cultures of the British Isles*, fig. 9, n° 1.

### Discussion.

La poterie décrite ci-dessus forme un groupe homogène auquel, dans l'état actuel de nos connaissances, il n'y a pas lieu d'appliquer la division (A et B) suggérée par Arnal et Bénazet (p. 422, note 2). Les incisions après cuisson constituent un enjolivement qui ne pouvait se faire que sur une surface lisse, technique facile à oublier au cours de l'extension de la civilisation de Chassey à travers la France. La tradition fondamentale des pots sans décor à fond rond, pourvus d'oreillettes, était évidemment plus apte à survivre. A vrai dire, le décor incisé (après cuisson) fait preuve d'une remarquable permanence le long de la route principale qui va de la Méditerranée vers le Nord, par la vallée du Rhône et la Bourgogne. Par contre, si nous regardons — comme cela semble inévitable — la civilisation de Cortaillod comme dérivant de celle de Chassey, nous voyons que dans sa première phase, celle d'Egolzwill, seule apparaît la poterie la plus simple (sans décor), qui ne se retrouve même presque plus par la suite. Le site du Vallon-des-Veaux, où se manifeste le décor après cuisson, est si étroitement apparenté aux sites français qu'on peut difficilement éviter de l'inclure dans la civilisation de Chassey plutôt que dans celle de Cortaillod. De même, seule la poterie sans décor parvient en Grande-Bretagne, bien qu'il semble y avoir des formes grossières du décor incisé après cuisson dans le groupe de Michelsberg-Schussenried.

L'évolution de la céramique de Chassey s'est sûrement opérée dans le Midi, avec apparition de bols carénés. La présence des mêmes formes dans la phase récente de Cortaillod est peut-être le témoin de contacts, continués ou renouvelés, entre la région des lacs suisses et le delta du Rhône. En fait, on observe des passages entre les oreillettes en flûte de Pan et le style céramique de Fontbouisse dont il sera question dans la seconde partie de ce mémoire; notamment dans les oreillettes presque identiques trouvées, d'une part, dans la grotte de la Fromagerie (Gard) et à Chassey, les unes et les autres décorées, de façon caractéristique, d'arceaux multiples cannelés.

### Rapports et différences.

Le témoignage des Arene Candide et de Lipari montre que la tradition des vases à décor incisé après cuisson est aussi ancienne sur les rivages de la Méditerranée occidentale que la céramique à impressions, d'affinités africaines.

A la vérité, l'association des premiers à la seconde est déjà visible à Stentinello et dans le Nord de l'Afrique (1). Des pots sans décor à oreillettes et des tessons à incisions faites après cuisson apparaissent aux côtés de la céramique de Châteauneuf dans les niveaux d'Arene Candide I et persistent pendant la phase II. Dans ceux d'Arene Candide III (niveaux dits de Lagozza), le décor incisé après cuisson n'apparaît pas, mais il y a quelques tessons à

(1) BERNABO BREA, The prehistoric culture sequence in Sicily. *University of London Institute of Archaeology Reports*, VI (1930), p. 13; VAUFREY, *op. cit. supra*.

décor cannelé. Ces faits suggèrent que la céramique de Chassey du Midi de la France, sans décor ou ornée d'incisions après cuisson, se poursuit pendant les phases I et II des Arene Candide, et représente la tradition néolithique, non « balkanisée », du bassin de la Méditerranée occidentale, tradition qui, au niveau des Arene Candide II, est submergée par les influences danubiennes, lesquelles cependant ne pénètrent pas plus à l'Ouest en Ligurie.

Le décor incisé après cuisson est essentiellement chose de l'Italie du Sud-Est, où elle caractérise la période II de Stevenson, en association avec la céramique peinte. Il est fréquent à Malte. L'emploi d'incrustations blanches ou rouges évoque l'effort de potiers peu familiers avec les techniques de la céramique peinte, pour obtenir par des moyens plus simples un effet coloré. On l'observe dans beaucoup de tessons maltais à incisions après cuisson, et l'on notera que des fragments de poterie peinte de bandes rouges (du type *fascia larga*) ont été recueillis dans la grotte française de Bramabiau (Gard). En général, l'Italie et la Sicile représentent l'extrême extension vers l'Ouest de la tradition orientale de la poterie peinte, exception faite pour le groupe des tombes à chambre du Sud de l'Espagne. La technique de l'incision après cuisson, peut-être originaire d'Italie, a aussi une répartition limitée sur les côtes méditerranéennes, avec sa limite occidentale dans l'Aude, mais nous avons vu qu'elle s'étend vers le Nord, avec la civilisation de Chassey, jusqu'en Bourgogne et au-delà.

Les vases sans décor des séries chasséennes s'apparentent, non seulement à ceux qui sont associés à la céramique à impressions, mais aussi à tel matériel espagnol de Catalogne et autres lieux : je pense à la nécropole de sépultures individuelles de Bovila Madurel et à l'établissement de Navarres (Valence), où les pots sans décor ont été trouvés dans le niveau le plus profond, au-dessous d'une occupation du faciès de Los Millares, à idoles cylindriques ocellées (1).

Dans l'état actuel de nos connaissances, il ne semble pas qu'on puisse échapper à cette conclusion que la poterie suisse de Cortaillod dérive de celle du Sud de la France. Il n'en est pas autrement de celle de la Lagozza des lacs italiens (elle-même en relations avec Cortaillod récent). L'absence de décor incisé après cuisson sur la poterie d'Egolzwill-Cortaillod résulte peut-être de l'abandon d'une technique essentiellement méditerranéenne et d'une simplification de la tradition céramique à la suite de son adoption par des peuplades de chasseurs et pêcheurs. Pourtant, il semble qu'une version grossière du décor incisé après cuisson ait subsisté dans le groupe des poteries de Michelsberg-Schussenried, apparemment de même filiation.

De même, nous devons regarder comme également apparentée, la céramique méridionale anglaise de Windmill Hill, bien que la technique incisée après cuisson n'ait pas traversé la Manche et que seuls les pots à fond rond et oreillettes aient atteint le Wessex et le Sussex ; à moins que nous ne considérions comme des représentants éloignés de la technique des incisions après cuisson les rares pots des plus anciens niveaux de Windmill Hill qui sont incisés avant cuisson, mais alors que leur pâte était déjà presque entièrement durcie. Dans l'ensemble, la traversée de la Manche par cette civilisation doit avoir pris place au cours d'une phase antérieure à celle à laquelle appar-

(1) SERRA in *Mus. Ciudad de Sabadell*, t. 3 (1947) ; PERICOT in *Jahrbuch der schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte*, t. 40 (1950). Voir aussi la poterie du niveau F dans la grotte de Toralla, sous les gobelets campaniformes : MALQUER DE MOTES in *Ampurias*, t. 6 (1944), p. 39 ; *La cueva de Toralla* (Saragosse, 1949) ; Id. in *Rivista di Studi liguri*, t. 15 (1949), p. 46.



tiennent les sites chasséens connus dans le Nord de la France, car elle semble s'être opérée avant que les éléments de Michelsberg, présents déjà au Fort-Harrouard I, aient atteint la région.

La question est à nouveau discutée plus loin (p. 435) en connexion avec les problèmes chronologiques impliqués.

### Pierres dures et silex.

L'outillage en pierre et en silex de la civilisation de Chassey n'est ni très varié ni très instructif.

Pour la fabrication des haches, diverses pierres dures étaient employées dans le Sud de la France, et le silex dans le Nord — souvent sous forme d'objets de style campignien —, par exemple au Fort-Harrouard, à Catenoy et à Chassey même. En dépit des arguments laborieux de Nougier, il ne m'apparaît point qu'on puisse actuellement rien avancer au sujet du Campignien français si ce n'est que, dans les ensembles où il peut être chronologiquement confronté avec des objets archéologiques mieux datés, il représente une très tardive survivance des techniques mésolithiques. Celle-ci étant le témoin de l'adoption d'éléments de l'économie agricole néolithique par des groupes-reliques des peuplades de chasseurs et de pêcheurs, au cours de la première moitié du second millénaire avant notre ère (1). L'étude du matériel britannique comparable a montré que l'apparition des techniques mésolithiques (telle que celle de la fabrication des pics, des tranchets et des flèches à tranchant transversal) est un des caractères des civilisations néolithiques tardives, produites elles-mêmes de l'absorption des traditions néolithiques par des groupes de chasseurs et pêcheurs, à une époque où les premiers effets de l'introduction de l'économie agricole étaient déjà amortis : on peut les définir comme des civilisations néolithiques secondaires, avec mélange visible de deux traditions (2).

On notera aussi que les flèches à tranchant transversal des sites de l'Ouest de la France, tels que la Roque-Saint-Christophe, Campniac, le Manio et le Castellet, sont fréquentes dans les ensembles de Seine-Oise-Marne et n'indiquent pas nécessairement un horizon ancien. Une association de plus de portée encore, c'est celle de la flèche foliacée, sur laquelle Childe a attiré

(1) Dans *Les civilisations campgniennes* (1950), Nougier a élaboré une thèse typologique selon laquelle des communautés agricoles, employant des outils dérivés de types maglemosiens et erteböllliens, seraient apparues dans le Nord de la France vers 5.000 ans avant J.-C. Au milieu du IV<sup>e</sup> millénaire, ces « premiers paysans d'Occident » seraient entrés en contact avec les « Lacustres » ; ils auraient fait leur dernière apparition, en tant que « Chalcolithiques de tradition campgnienne », sous la forme de la civilisation de Seine-Oise-Marne, entre 2.500 et 2.000 avant notre ère. Cette théorie n'a de fondement ni paléobotanique, ni archéologique et ses cadres de chronologie archéologique semblent avoir été construits *in vacuo*. Etant entendu que les dates de la Préhistoire d'Europe occidentale, précédemment à quelque 1.500 ans avant notre ère, sont certainement imprécises, aucun préhistorien autorisé ne saurait regarder aujourd'hui la phase de Seine-Oise-Marne comme plus ancienne que — disons — la première moitié ou, plus précisément, le second quart du second millénaire avant J.-C., avec un rajeunissement correspondant des phases précédentes.

(2) PIGGOTT, *Neolithic cultures of the British Isles*, p. 276 et sq.

l'attention pour la première fois en 1931 (1). Ainsi que le fait remarquer cet auteur, le type apparaît dans les sites de la civilisation de Chassey du Midi de la France (par exemple, dans les grottes de Bize, de la Lave, etc.); il est virtuellement absent de Bretagne bien qu'il soit des plus communs dans les sites du même faciès du Nord de la France et dans ceux du faciès de Michelsberg en Belgique. Il n'existe pas non plus dans la civilisation de Cortaillod, où le type prédominant est la flèche triangulaire ou à base concave (comme à Génissiat et au mont Vaudois), les deux types étant réunis à Chalain et Chassey. Par contre, c'est la forme typique des flèches dans la civilisation britannique de Windmill Hill, fait qui renforce les indices de parenté entre ce gisement et les sites du Nord de la France, déjà suggérés par ce que nous savons de la répartition de la poterie et autres objets.

A tous points de vue, l'exploitation du silex du Grand-Pressigny paraît être un phénomène contemporain des dernières phases du Néolithique et du commencement de l'âge du Bronze en France. Il n'est que rarement associé à la civilisation de Chassey : on ne le connaît pas dans le Sud de la France, sauf à Cabazat, mais il est présent dans les plus anciens niveaux de Nermont et au Fort-Harrouard I (2), ainsi que dans la sépulture de Pénerau. Son occurrence à Chalain et Chassey ne peut pas être mise en relation avec l'un ou l'autre des niveaux reconnus dans ces deux gisements.

On peut mentionner, en passant, les mines de silex de la France septentrionale et occidentale. On les attribue généralement à l'industrie « campignienne » ; au camp de Récoux, des haches issues des mines de la Petite Garenne ont été apparemment employées par des ressortissants de la civilisation de Chassey. Dix ou douze sites sont connus, la plupart dans les régions de la Seine, de la Marne et de l'Oise. La Petite Garenne et les Martins sont en Charente, Mur-de-Barrez dans le Cantal (3). Les mines de silex du Sud de la France ne semblent pas avoir été exploitées avant le début de l'âge du Bronze local (4).

### Os et bois de Cerf.

Mis à part les pendeloques et amulettes décrites plus loin (p. 430), on ne connaît que peu d'outils en os ou bois de Cerf dans les sites français méridionaux, surtout si on les compare avec l'état des choses dans les sites de la civilisation de Cortaillod.

(1) *Archæological Journal*, t. 88 (1931), p. 42.

(2) PHILIPPE, *Cinq années...*, p. 138 et sq. Mention non répétée dans les mises au point postérieures, par exemple celle de *Gallia*, t. VI (1948), p. 188.

(3) Les principaux sites publiés (Frocourt, Velennes, Champignolles, Nointel, Clermont, Bas-Meudon et le Petit-Morin) dans la région parisienne et les trois autres localités citées, de Charente et du Cantal, ont été inventoriés et portés sur la carte par CLARK et PIGGOTT (*Antiquity*, t. 7 [1933] pp. 167, 183). NOUGIER (*Civilisations campgniennes*, p. 332 et sq.) en nomme quelques autres, mais à plusieurs reprises sur le seul témoignage de pics en bois de Cerf sporadiques. On notera que sa liste des mines anglaises (p. 337) comprend un site, Hod Hill, où il n'y a pas de mine, mais en omet douze autres. Seuls Grimes Graves et Cissbury y sont inclus.

(4) Comme, par exemple, Malaucène (*B. S. P. F.*, 1905); Murs (*A. F. A. S.*, 1904, p. 971); Vallée du Largue (*Ibid.*, 1905, p. 723); Les Salinelles (*B. S. P. F.*, 1933) et Mourre-de-la-Cabane, Châteauneuf-du-Pape (Musée d'Avignon). L'industrie de silex en plaquettes des Salinelles se trouve aussi à Fontbousse et dans les tombes à chambre du plateau de Hortus (LOUIS, PEYROLLES et ARNAL in *Gallia*, t. 5 [1947], p. 225).

Le remplissage stratifié de la grotte de Bédeilhac a permis à Nougier et Robert de faire quelques intéressantes observations sur l'occurrence des gaines de haches en bois de Cerf dans le Néolithique français. Dans ce gisement, elles n'apparaissent point dans les phases les plus anciennes (Bédeilhac VI), mais seulement dans les niveaux IV et II, chalcolithiques ou de l'âge du Bronze (1). Des constatations faites dans d'autres grottes des collines sub-pyrénéennes parlent dans le même sens. D'autres exemplaires ont été trouvés en liaison avec des vases de Chassey au mont Sargel (Aveyron); on en connaît aussi à Chalain, Chassey et au Fort-Harroard. Ce sont généralement des gaines simplement cylindriques, typiques aussi des phases suisses d'Egolzwill-Cortaillod, mais on connaît à Bédeilhac une gaine à « talon » du genre de celles de la civilisation de Horgen. D'autres proviennent de Chalain et de Chassey.

Nougier et Robert classent, avec ces gaines de haches, des manches de ciseaux faits d'un andouiller de Cerf, connus dans les sites ariégeois, ainsi qu'à Chalain et Récoux. Des gaines de haches perforées en bois de Cerf, à la manière de celles de la civilisation de Seine-Oise-Marne, ont été trouvées à Bramabiau (Gard), ainsi qu'à Chalain et au Fort-Harroard, à l'Hopitat (Rumigny); des houes ou erminettes perforées en bois de Cerf se sont rencontrées à la Roque-Saint-Christophe (Dordogne), Cébazat (Puy-de-Dôme), Chalain, Montmorot, Chassey et Fort-Harroard.

Les « lissoirs » et les alènes faits de métapodes se trouvent pratiquement dans tous les sites où les objets d'os ou de bois de Cerf se sont conservés. Plus significatives sont les lances (ou « harpons ») à poisson, à barbelures unilatérales, de Chalain (fig. 5, n°s 1 et 2), et les coupes creusées dans la base de grands bois de Cerf, provenant de Génissiat, du mont Vaudois, de Chassey, Chaumes d'Auvenay et l'Hopitat (Rumigny) (2). On en connaît des répliques dans la civilisation de Cortaillod où, cependant, les lances à poisson sont normalement bilatérales.

Les hameçons ont récemment été étudiés par Nougier (3) qui cite des spécimens (uniques) de Chalain, de Bédeilhac et du Mas d'Azil. Il compare le dernier, d'un type obtenu par l'élargissement d'une perforation faite dans un os ou un fragment d'andouiller de Cerf, à certains spécimens des lacs suisses (n'appartenant pas à la civilisation de Cortaillod) obtenus par la même technique. A vrai dire, celle-ci est très répandue dans l'espace et dans le temps, remontant au Mésolithique du Nord de l'Europe, et survivant chez les primitifs modernes, par exemple à Santa Cruz et en Nouvelle-Zélande (4).

Nougier et Robert ont remarqué le contraste qui existe entre l'intrusion d'éléments néolithiques « méditerranéens », dans ce que nous essayons de définir ici comme la civilisation de Chassey, et les contacts avec la « zone du silex » impliqués par la présence des gaines en bois de Cerf, au sein de contextes postérieurs à l'établissement des premiers dans le Sud et le Sud-Ouest de la France. Allant plus loin, nous pouvons voir dans l'introduction de ces objets en bois de Cerf — gaines de haches, coupes, lances à poisson, manches de ciseaux, etc. — le résultat de l'acquisition d'éléments empruntés au substrat indigène par la civilisation méditerranéenne à la

(1) *Rivista di Scienze preistoriche*, t. 6 (1951), p. 126.

(2) SAUTER in *Jahrbuch der schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte*, t. 34 (1943), p. 158.

(3) *B. S. P. F.*, t. 48 (1951), p. 307.

(4) CLARK. The development of fishing in prehistoric Europe, *Antiquaries Journal*, t. 28 (1948), p. 54.

suite de son installation en Franche-Comté et dans le Nord de la France. Un phénomène analogue s'est opéré au sein des civilisations de Cortaillod et de Michelsberg. L'emploi généralisé de ces objets en bois de Cerf et en os a ses racines dans la civilisation des Forêts du monde mésolithique nordique. Mais il ne faut sans doute pas en tirer de conséquences chronologiques. La persistance d'objets semblables dans les civilisations circumpolaires (jusqu'à l'époque actuelle dans la civilisation esquimaude), telles qu'elles ont été définies par Gjessing (1), nous met en garde contre toute tendance à y voir le signe d'une haute antiquité.

Il est intéressant de noter que les gaines en bois de Cerf et les types apparentés sont absents de la civilisation de Windmill Hill, alors que les peignes, faits de même matière, non sans affinités avec ceux de Michelsberg, et qui sont également d'origine mésolithique, y sont représentés. A nouveau, l'outillage en bois de Cerf, caractéristique de la civilisation de Chassey au Nord du Jura, nous apparaît comme un « caractère acquis » qui ne s'est pas transmis au-delà de la Manche : à leur arrivée en Angleterre méridionale, les nouveaux colons y adoptèrent des types locaux, tels que le peigne en bois de Cerf (2).

### Bois et autres matières d'origine végétale. Laine.

Les sites du lac de Chalain ont livré une quantité d'objets en bois, y compris des bols et des cuillères, des fragments d'arcs, batteuses à beurre, gaines de haches, fragments de peigne.

En général, tous ces objets ont leurs parallèles dans les établissements lacustres suisses, bien que pas nécessairement parmi le matériel connu des niveaux d'Egolzwill-Cortaillod. Les batteuses à beurre de Robenhausen, notamment, ne sont vraisemblablement pas antérieures à la phase de Horgen. Le fragment de peigne de Chalain (fig. 5, n° 18) appartient probablement au type oblong des civilisations de Cortaillod et de Lagozza (3) ; celui de la grotte de l'Homme-mort (Gard) est de contour semi-circulaire, avec un bouton perforé pour la suspension, c'est-à-dire de type ibérique (4), mais il n'est pas, à vrai dire, accompagné d'autres objets caractéristiques.

Les objets fabriqués de matières d'origine végétale, ou de laine, trouvés à Chalain, comprennent des cordes et des tresses en fibre, des tissus de simple

(1) Circumpolar Stone age (*Acta arctica*, fasc. 2, 1944). — Le Cerf est essentiellement l'hôte des forêts tempérées d'arbres à feuilles caduques, plutôt que de celles, à feuilles persistantes, de la région méditerranéenne. L'usage fréquent du bois de Cerf dans cette dernière est donc peu probable.

(2) On est, dès l'abord, tenté d'attribuer à des origines mésolithiques nordiques les lances à poisson de Chalain et de Cortaillod. Il faut cependant se rappeler que de telles pointes barbelées ont aussi leur histoire ancienne en Afrique, et pourraient donc être considérées en Europe comme d'origine méditerranéenne (Cf. ARKELL, *Early Khartoum* [1949], p. 40 et sq.; CHILDE, *New light on the most ancient East* [édition 1952], pp. 46-48; VAUFREY, *L'art rupestre nord-africain* [1939], p. 101).

(3) GONZENBACH (VON), *Die Cortaillodkultur*..., pl. 14 et p. 56.

(4) LEISNER (G. et V.), *Die Megalithgräber der iberischen Halbinseln* (1943), I, p. 471. — Cf. celui de Concise (*Reallexikon*, t. VI, pl. 54, d). Le type est peut-être, en dernière analyse, d'origine égyptienne.



Dates avant J.-C.	FRANCE					Europe centrale
	Midi	Côte atlantique	Jura - Bourgogne	Nord	Suisse	Grande-Bretagne
2000	Céramique de Châteauneuf		Civilisation de Chassey (Lac de Chalain).		Egolzwill.	
	Civilisation de Chassey.	Le Manio. Conguel.  Peu- Richard.  Er Lannic.  Seine-Oise-Marne. « Tombeaux à poignards » (âge du Bronze).	Vases caliciformes.  Chassey tardif.  Civilisation du Rhône (âge du Bronze).	Vases caliciformes.  Michelsberg.  Premier âge du Bronze. Seine - Oise - Marne. caliciformes. Fort-Harrouard.	Cortailod (sensu stricto). Michelsberg.  Horgen. Céramique cordée.  Premier âge du Bronze.	Windmill Hill.    Vases caliciformes. Civilitisations néolithiques secondaires. Beacharra. Tombeaux mégalithiques.
1500	Céramique à décor cannelé (Fontbouisse). Chassey tardif. Tombeaux mégalithiques. Vases caliciformes.	Tombeaux mégalithiques. Vases caliciformes. Céramique à décor cannelé. Le Manio. Conguel.				Danubien.    Vases caliciformes. Céramique cordée. Bronze A1.  Bronze A2/B.

Tableau de corrélation des civilisations néolithiques et du début de l'âge du Bronze.

fabrique, des fils roulés sur des fuseaux ou en pelotes, toutes choses familières dans les gisements suisses (1). On notera aussi les rouleaux d'écorce de bouleau, dont on sait qu'elle était utilisée depuis le début du Mésolithique (2).

### Pendeloques, amulettes et figurines.

On a réuni sous ce titre des objets en os, en bois de Cerf, ou en terre cuite, dont un bon nombre semblent être des représentations schématiques de la figure humaine; parmi celles-ci, un premier groupe, en os ou en bois de Cerf, semble apparenté à telles figurines humaines stylisées, plus facilement reconnaissables, de la Méditerranée occidentale (3).

C'est ainsi que Glory a attiré l'attention sur certaines pendeloques trouvées dans des tombes à chambre du Gard et de l'Aveyron, ainsi qu'en un exemplaire dans la grotte Salpêtre à Pompignan, lesquelles, par leur contour ondulé, peuvent se comparer à certaines figures féminines des peintures rupestres espagnoles ou françaises, et aux « idoles plates » des sépultures à chambre d'Almería que Leisner vient de nous rendre accessibles (fig. 5, n<sup>os</sup> 15 et 16). Il est possible qu'il faille aussi inclure, dans ce groupe, un galet à encoches de Saint-Véredème, publié par Sallustien-Joseph comme poids de filet (fig. 5, n<sup>o</sup> 22) : il ressemble étroitement aux idoles d'El Garcel et de Troie (4). Les faits de France méridionale ne permettent pas d'assigner avec certitude ces pendeloques anthropomorphes plates, et leurs congénères, à la civilisation de Chassey : elles peuvent être postérieures.

Il n'en est pas de même d'une série de sculptures en ronde-bosse, formées soit d'un certain nombre de segments de taille décroissante, soit d'un fût lisse et conique terminé par un bouton : elles appartiennent sûrement à la civilisation de Chassey, puisqu'on les a trouvées les unes et les autres à Chalain, dans la grotte de Meyrannes et à Chassey (fig. 5, n<sup>os</sup> 4 à 9). Il y en a beaucoup d'analogues dans la civilisation de Cortaillod où, en dépit de l'apparence phallique du second type, Vouga les a identifiées, probablement avec raison, comme des statuettes féminines (5). Une même ressemblance existe entre les pendeloques pointues, décorées de traits entrecroisés de Chalain et de la civilisation de Cortaillod et, mieux encore, entre les métapodes de lièvre perforés de Meyrannes et Nermont, d'une part, de la civilisation de Cortaillod, ainsi que des *Arene Candide* I et II, d'autre part (6).

(1) VOGT, *Geflechte und Gewebe der Steinzeit* (1937). — La natte de Cravanches, conservée dans la stalagmite, appartient probablement à la civilisation de Rössen tardive (Musée de Belfort : GLORY, *Civilisations néolithiques en Haute-Alsace*, 1942, pl. X).

(2) CLARK, *Prehistoric Europe : The economic basis* (1952), p. 207; VOGT, *Proceedings of the prehistoric Society*, t. 15 (1949), p. 50.

(3) *Préhistoire*, t. 10 (1948), *passim*.

(4) LEISNER (G. et V.), *Megalithgräber...*, t. 1, p. 416 ; SALLUSTIEN-JOSEPH, *Grotte néolithique de Saint-Véredème* (1904), pl. I, fig. 2; DÖRPFELD, *Troja und Ilion* (1902), t. I, fig. 344 c.

(5) VOUGA, *Néolithique lacustre ancien* (1934), pl. XVIII, fig. 3 et 4; VON GONZENBACH, *Cortaillodkultur*, p. 61, et pl. XI, fig. 13-18.

(6) VON GONZENBACH, *Cortaillodkultur*, p. 62; B. BREA, *Arene Candide*, pp. 179, 217.

D'autres types sont moins caractéristiques : objets spatulés en os, quelquefois non perforés (Meyrannes, la Roque-Saint-Christophe) (fig. 5, n<sup>os</sup> 14 et 17), phalanges d'Ours perforées (Chalain, grotte de la Mère Clochette, Récoux, la Roque-Saint-Christophe), dents de carnivores percées, rares, sauf dans la région pyrénéenne où on les cite en différents endroits, par exemple au Mas d'Azil.

Du Fort-Harrouard provient une série bien connue de figurines féminines en argile (fig. 5, n<sup>os</sup> 19 à 21) dont il faut rapprocher certaine figure masculine



FIG. 5. — Objets divers de la civilisation de Chassey : 1, 2, pointes barbelées en bois de Cerf (lac de Chalain) ; 3, pendeloque en os (grotte de Meyrannes) ; 4, pendeloque en bois de Cerf (camp de Chassey) ; 5, 6 et 7, pendeloques segmentées en bois de Cerf (les deux premières du lac de Chalain, la dernière du camp de Chassey) ; 8, pendeloque en os (grotte de Meyrannes) ; 9 à 13, pendeloques diverses décorées de traits entrecroisés (lac de Chalain) ; 14, pendeloque spatulée en os (la Roque-Saint-Christophe) ; 15 et 16, pendeloques en os à renflements multiples (grotte du Gard et grotte Salpêtre) ; 17, objet en os (grotte de Meyrannes) ; 18, peigne en bois (lac de Chalain) ; 19-21, figures en terre cuite (le Fort-Harrouard) ; 22, galet à encoches latérales (Saint-Vérédème). — 1/2 de la gr. nat.

non datée de la grotte Saint-Nicholas (Gard) (1). L'absence de visage dans celles du Fort-Harrouard et, en fait, dans toute la série de ces figures, contraste avec l'attention particulière apportée au visage — yeux, sourcils, parures des cheveux et du cou —, par les fabricants des idoles de l'Espagne du Sud-Est; l'emploi de motifs faciaux dans les poteries françaises de Fontbousse, Peu-Richard et Conguel; les représentations peintes et gravées, souvent associées aux sépultures à chambre, les statues-menhirs, les sculptures des grottes de la Marne (civilisation de Seine-Oise-Marne). Les figurines du Fort-Harrouard ont, à la vérité, de fortes affinités orientales, non seulement avec les figurines archaïques de Troie et de Thermi, mais aussi avec les types à corps discoïde qui persistent en Grèce jusqu'aux temps helladiques récents III et apparaissent encore dans les nécropoles à incinération de l'âge du Bronze de Hal Tarxien à Malte. Elles ont des répliques (fragmentaires) dans la civilisation anglaise de Windmill Hill; tant au Néolithique qu'au début de l'âge du Bronze, on y distingue, comme en France, des « idoles » sans visage et des figurations faciales, celles-ci un peu plus récentes que les premières (2).

### L'ÉCONOMIE AGRICOLE

Nous ne sommes pas sans savoir quelque chose de l'économie agricole de la civilisation de Chassey.

A vrai dire, le seul rapport que nous ayons sur les ossements animaux d'un de ces établissements concerne le Fort-Harrouard : les animaux sauvages y sont rares (Cerf et Chevreuil, probablement quelques sangliers) et les formes domestiques prédominent largement, avec 737 bovidés, 216 porcs, 161 chèvres ou moutons, sur un total de 1.114 animaux. Deux races de bovidés ont été distinguées, l'une grande, l'autre petite, la première présente uniquement dans le niveau Néolithique inférieur. A Génissiat, 76,3 % de la faune était domestique, avec 13 bovidés, 6 porcs, 9 moutons ou chèvres. Le Bœuf et le Porc prédominaient dans le foyer fouillé par Perrault à Chassey, mais Mouton ou Chèvre, Cerf et même Cheval étaient présents. Une grande race de Bœuf a été notée à Mantes-Gassicourt, une grande et petite race à Catenoy. A Récoux, les espèces comprennent Bœuf, Chèvre ou Mouton, Porc, Chien, Sanglier, Lièvre, en l'absence du Cheval qui est pourtant cité au Campigny. Philippe pensait que l'abondance de Mollusques terrestres, tels que *Helix nemoralis*, à Fort-Harrouard, impliquait qu'ils étaient récoltés et mangés; on y a trouvé aussi des coquilles d'huîtres et de patelles, et la mandibule d'un grand poisson (Brochet ?) (3).

(1) PHILIPPE, *Cinq années...*, pp. 134-135; *L'Anthropologie*, t. 46 (1936), p. 608, fig. 56; DÉCHELETTE, *Manuel*, t. I, p. 603 (Saint-Nicholas).

(2) Sur les figurines de la Méditerranée orientale, on consultera LAMB, *Excavations at Thermi...* (1936), pl. XX-XXIII; formes à corps discoïde dans l'Helladique récent III; LORIMER, *Homer and the monuments* (1950), p. 366; à Malte, *Archæologia*, t. 67 (1916), pl. XVIII; figurines de la civilisation de Windmill Hill : PIGGOTT, *Neolithic cultures of the British isles*, fig. 14 (et WHEELER, *Maiden Castle, Dorset* [1943], pp. 181-183, avec commentaire).

(3) Clark a réuni ces données à celles qui concernent l'ensemble du Néolithique européen dans *Prehistoric Europe : The economic basis*, pp. 117-126. Voir un mémoire du même in *Antiquity*, t. 21 (1947), p. 122.



On ne sait que peu de chose sur les céréales et autres végétaux comestibles, si ce n'est par le travail de Gillot sur les restes de plantes du site éponyme lui-même. Les céréales comprennent le blé, le millet, identifié comme *Panicum italicum* ou millet méridional (*Setaria italica* de Netolitsky), bien connu du Néolithique suisse et d'autres gisements à l'Est du Rhin et au Sud du Danube, mais inconnu au Nord. Gillot note aussi la présence de l'orge (*Hordeum* sp.) à Chalais. Une impression de grain d'orge a été relevée sur un tesson au Campigny. D'autres restes végétaux, signalés à Chassey, comprennent des glands, des noisettes, ainsi que les fruits des arbres suivants : *Crataegus oxyacantha*, *Prunus* sp., *Sinapis*, *Brassica*, *Laurus* et *Buxus*. Diverses espèces de Lin étaient aussi présentes, l'*angustifolium* ou le *tenuifolium* (mais non l'*usitatissimum*) employé pour ses fibres (1).

#### APPARENTEMENTS ET CHRONOLOGIE

Pour résumer ce qui précède, il semble qu'on soit autorisé à décrire la civilisation de Chassey comme une économie mixte, d'antécédent méditerranéen, techniquement « néolithique » en ce qu'elle n'employait pas le métal, basée sur la culture des céréales et l'élevage, principalement celui des Bovidés, et utilisant certaines formes caractéristiques de poterie. Les porteurs de cette civilisation étaient apparentés à des groupes humains analogues du Sud-Est de l'Italie, de la Sicile et de l'Espagne, probablement aussi du Nord de l'Afrique, et leurs établissements sur le golfe du Lion représentent, aux côtés des porteurs de la céramique de Châteauneuf, les premières communautés agricoles établies en France.

A partir de là, la configuration géographique de la France ne permettrait leur essor qu'en deux directions, par la vallée du Rhône entre les Alpes et le Massif Central et, à un moindre degré, par la trouée de Carcassonne, entre celui-ci et les Pyrénées, vers la côte atlantique. Dans sa marche vers le Nord, par la route du Rhône, la civilisation de Chassey était amenée à pénétrer dans l'aire encore occupée par les peuplades survivantes des chasseurs et pêcheurs mésolithiques. Bientôt, elle s'étendait de même, à leurs dépens, dans les régions basses, assez faciles d'accès, de la Suisse, autour des lacs de Genève et de Neuchâtel, où elle allait se différencier sous la forme du faciès de Cortaillod. Peut-être est-ce par un prolongement de cette route vers l'Est au sein de

(1) GILLOT in *Congrès préhistorique de France*, 1907 (Autun), p. 393; NETOLITSKY in *Bericht der Römisch-germanischen Kommission*, t. 20 (1931), p. 13, avec références; SANTA OLALLA in *Cuadernos de Historia primitiva* (Madrid), t. I, 1946, p. 1; JESSEN et HELBAEK, *Cereals in Great Britain in prehistoric... times* (Copenhague, 1944).

confins occidentaux des civilisations danubiennes — à moins que ce ne soit par la trouée de Belfort ou même (mais moins probablement) par un passage, choisi plus en aval, de la vallée du Rhin —, que prit naissance, dans des conditions analogues, la civilisation rhénane de Michelsberg.

Au départ de ses colonies les plus septentrionales, une branche de la civilisation de Chassey devait se détacher de bonne heure et, franchissant la Manche, installer en Angleterre la première civilisation agricole de l'île, celle de Windmill Hill. Celui-ci n'est donc aussi qu'un faciès de la première au même titre que celui de Cortaillod, et même, à un moindre degré, de Michelsberg.

Les fondements chronologiques de cette succession d'événements sont cohérents. Dans le Sud de la France et les Pyrénées, nous avons vu qu'il y avait des raisons de considérer comme contemporains la plus ancienne phase de Chassey et les niveaux I et II des Arene Candide. Dans le deuxième de ceux-ci, la Ligurie est dominée temporairement par des influences balkaniques. Celles-ci peuvent être parallélisées avec le Danubien II de Childe, lequel se termine vers l'an 2.000 avant notre ère dans le plus récent tableau chronologique de cet auteur (1). La fondation de la civilisation de Chassey, dans le Midi de la France, peut donc être placée, avec vraisemblance, dans les quatre ou cinq premiers siècles avant l'an 2.000. D'autres équivalences danubiennes peuvent, du reste, être observées en France orientale et en Suisse: dans la grotte funéraire de Cravanches, près de Belfort, à un tesson de Chassey, avec une oreillette typique à multiples perforations, était associée la poterie de Rössen récent, datant du Danubien II. En Suisse, dans des sites tels que Seematte I, on constate des corrélations entre la première phase de Cortaillod (Egolzwill) et la civilisation de Rössen récent, la phase postérieure de Cortaillod étant parallélisée avec la civilisation de Michelsberg (2). Il s'ensuit que la civilisation de Chassey était déjà parvenue en Franche-Comté à la fin du Danubien II. De même, la présence dans les sites septentrionaux français de poterie de Michelsberg, notamment des « plats à pain », montre que ces sites sont encore plus tardifs; la date terminale de Michelsberg, en effet, se place à un moment déjà assez avancé du second millénaire avant notre ère.

Les jolis bols carénés, nombreux dans les tombes à chambre

(1) *Dawn of european civilisation* (4<sup>e</sup> édition, 1947), pp. 331-332.

(2) KIMMIG in *Badische Fundberichte*, t. 18 (1948-1950), p. 42 et sq., spécialement p. 56; ID. in *Jahrbuch der schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte*, t. 40 (1950), p. 137, rectifiant von Gonzenbach qui, suivant Stroh en ceci, regardait cette poterie comme de Rössen ancien (*Cortaillodkultur*, passim).

et souvent regardés comme « néolithiques », appartiennent à l'âge du Bronze et sont d'ultimes dérivés de la civilisation de Chassey. Ils n'ont donc pas été inclus dans l'inventaire des sites de cette civilisation (p. 436), non plus que sur la carte donnée en figure 1 (p. 408).

L'apparition du silex du Grand-Pressigny au Fort-Harrouard parle dans le même sens, bien qu'il ait atteint le lac de Neuchâtel avant la fin de l'époque de Cortaillod et que, sur d'autres sites, il soit caractéristique de l'horizon de Horgen-Sipplingen (1). On sait, qu'en France, il marque le début de l'emploi du métal ; fréquent dans les sépultures de la civilisation de Seine-Oise-Marne, il persiste à l'âge du Bronze ancien. En Belgique et en Hollande, il est contemporain des gobelets cordés (2).

En dépit de cette date tardive des sites de Chassey connus dans le Nord de la France, les faits anglais supposent une colonisation relativement ancienne du Sud de la Grande-Bretagne. En de nombreux endroits, la civilisation de Windmill Hill est antérieure aux civilisations qui utilisent la poterie de Peterborough, ainsi que les gobelets de type rhénan dérivé, et de Rinyo-Clacton. La poterie de Peterborough a une origine scandinave où se mêlent des éléments empruntés aux gobelets à entonnoir, du groupe C de Becker, et aux pots à impressions au peigne contemporains. Ces éléments sont eux-mêmes antérieurs à la quatrième période de transgression de la mer à Littorines. De plus, le groupe C appartient à la deuxième période de l'âge de la Pierre nordique de Montelius, dite des « dolmens », laquelle, par l'intermédiaire de sites tels que celui de Jordansmühl, peut être assimilée dans le temps au Danubien II. A ce point de vue, la civilisation de Windmill Hill ne serait donc pas postérieure à cet étage, pas très postérieure non plus à la civilisation de Michelsberg et au commerce du silex du Grand-Pressigny : celui-ci n'a pas atteint l'Angleterre, mais nous savons qu'il est contemporain des gobelets rhénans cordés et zonés et que, de ceux-ci, dérivent les gobelets britanniques trouvés en position stratigraphique au-dessus des poteries de Windmill Hill et même quelquefois de Peterborough (3).

(1) LEROI-GOURBAN, *Ur-Schweiz*, t. 13 (1949), n° 1; KIMMIG, *loc. cit.*

(2) MARIËN in *Bulletin des Musées royaux d'Art et d'Histoire*, Bruxelles, 1948, p. 16, avec références.

(3) Sur les faits britanniques, on consultera PIGGOTT, *Neolithic cultures of the British isles*, passim; sur les gobelets à entonnoir, BECKER, *Mosefundelarker fra yngre Stenalder*, in *Aarbøger*, 1948; CHILDE in *Antiquity*, t. 23 (1949), p. 129, mettant à jour les données de *Dawn of european civilisation* (4<sup>e</sup> édition, 1947), pp. 117-182; sur les relations chronologiques des civilisations de Michelsberg et de Windmill Hill, Jacquetta HAWKES in *Proceedings of the prehistoric Society*, t. 1 (1935), p. 127.

Il doit donc y avoir en France septentrionale des sites de Chassey ancestraux de ceux de Windmill Hill, remontant à une époque antérieure à la présence de la poterie de Michelsberg et du silex du Grand-Pressigny dans la même région.

(A suivre.)

## APPENDICE DE LA PREMIÈRE PARTIE

### CATALOGUE DES SITES ET TROUVAILLES DE LA CIVILISATION DE CHASSEY EN FRANCE

(Carte de répartition, fig. 1, p. 408.)

**Ain.** — **Grotte des Batteries Basses**, Pierrehâtel (Tessons avec oreillettes à perforations multiples). GUÉBHARD, *Sur l'anse funiculaire*, p. 110. — **Grotte de Génissiat** (Etablissements avec industrie de silex et d'os, coupe en bois de Cerf, perles d'ambre, tessons de poterie, souvent avec décor d'incisions faites après cuisson ou de mamelons en relief, avec nombreuses oreillettes à perforations multiples, cuillères et fusaïoles en terre cuite). *Genova*, 1932, p. 33; Von Gonzenbach, n° 8.

**Alpes-Maritimes.** — **Beaulieu** (Tessons comprenant des fragments de céramique de Châteauneuf, éventuellement à décor incisé après cuisson, et des oreillettes à perforations multiples). *Bullettino di Paletnologia italiana*, 1940, p. 86. — **Dolmen de Mauvans**, Saint-Cézaire (Tesson à oreillette). *Congrès préhistorique de France*, 1906 (Vannes), p. 327. — **Dolmen des Puades**, Saint-Cézaire (Pot avec oreillettes à perforations multiples). *Ibid.* — **Dolmen de Stramousse**, Grasse (Pots à fond rond et tulipiformes, avec un gobelet caliciforme). *Ibid.*, 1905, p. 263.

**Ardèche.** — **La Bastide d'Engras**, Uzès (Cuillère en terre cuite). Musée de Montpellier. — **Romène**, Bas-Vivaraïs (Tessons à oreillettes). *Ibid.*, 1911 (Nîmes), p. 258. — **Grotte des Bouchets**, Beaulieu (Poterie avec oreillettes à multiples perforations). *Ibid.*, 1908, p. 755. — **Grotte Louoi** (Pots avec oreillettes à multiples perforations, vase oblong, bol à bords plats avec décor incisé après cuisson). GUÉBHARD, *Sur l'anse funiculaire*, pl. 21, fig. 4; pl. 4, pp. 32-33; *B. S. P. F.*, 1951, p. 553. — **Aven de Ronze**, Oragnac (Céramiques de Chassey et à décor cannelé, lames de silex foliacées). Musée d'Avignon; *Congrès préhistorique de France*, 1911 (Nîmes), p. 258. — **Uzès** (Fond de cabane de 1<sup>m</sup>,20 de diamètre et 0<sup>m</sup>,20 de profondeur, avec silex, os et poterie, y compris des oreillettes, anses et tessons incisés après cuisson, avec incrustation de couleur blanche). DELORT, *Dix années de fouilles en Auvergne* (1901), p. 74.

**Ardennes.** — **L'Hôpital**, Rumigny (Sépultures en cistes de 4 m. × 2<sup>m</sup>,50, où s'étaient conservés des cheveux roux, de 0<sup>m</sup>,20 de longueur. Plusieurs squelettes répartis en deux niveaux, avec 7 haches polies, dont une dans son manche en bois de Cerf, un bouton d'os à pédoncule perforé, 2 coupes en bois de Cerf). *Matériaux*, 1870, p. 187.

**Ariège.** — **Bédeilhac** (Grotte stratifiée, décrite in *Rivista di Scienze preistoriche*, t. 6 (1951), p. 126. — **Mas d'Azil** (Néolithique, en superposition au



Mésolithique, avec poterie comprenant des tessons de céramique « rhodanienne » à fond plat et décor d'impressions digitales, ainsi que des oreillettes perforées [dont une à multiples perforations], des haches en pierre, flèches à tranchant transversal, pointes en os, polissoirs, hameçons, dents perforées, un objet segmenté et des perles discoïdes). *Préhistoire*, t. 8, pp. 1-42. — **Grotte de Niaux (petite grotte)** (Céramique de Chassey sans décor). *Annales de la Faculté des Lettres de Toulouse*, 1952, p. 160. — **Grotte de Rieufourcand** (Céramique de Chassey sans décor). Collection Tricroire, Lavelanet. — **Grotte de Sabar** (Céramique de Chassey sans décor). *Ann. Fac. des Let. Toulouse*, 1952, p. 160.

**Aude.** — **Grotte Arnissant** (Bol avec oreillette à multiples perforations). *Bull. Palet. Ital.*, 1939, p. 83, fig. 27, n° 22; von GONZENBACH, n° 1. — **Balmodal Carrat**, Caunes (Grotte avec poterie de Chassey, y compris des oreillettes à multiples perforations; vases cordés à fond plat; décor pastillé). *L'Anthropologie*, t. 1 (1890), p. 506. — **Grotte de Bize** (Céramique de Chassey, y compris avec décor incisé après cuisson, en position stratigraphique sous un niveau à gobelets caliciformes. *Bull. Palet. Ital.*, 1940, p. 86; *Antiquity*, t. 8 (1934), p. 34. — **Trou du Loup** (Bol caréné, avec oreillettes à multiples perforations, trouvé dans une grotte sépulcrale, apparemment avec de la callaïs). HÉLÉNA, *Origines...*, fig. 36; *Antiquity*, t. 8 (1934), p. 34. — **Trou des Morts** (Pot de Chassey, avec oreillettes). HÉLÉNA, *Origines...*, fig. 37.

**Aveyron.** — **Grotte de Sarges** (Poterie de Chassey). Von GONZENBACH, *Cortailodkultur*, p. 88 (pas de numéro). — **Grotte du Mont Sargel** (Poterie de Chassey, avec oreillettes à multiples perforations, haches en pierre et gaines en bois de Cerf). *Matériaux*, t. 5 (1869), p. 96.

**Belfort.** — **Grotte de Cravanche** (Grotte sépulcrale du faciès de Rössen tardif, avec une oreillette à multiples perforations du type chasséen). KIMMIG, *Badische Fundberichte*, t. 18 (1948-1950), p. 54.

**Bouches-du-Rhône.** — **Châteauneuf-lès-Martigues** (Tessons à oreillettes appartenant probablement à la céramique de Chassey, trouvés en association avec des tessons à décor « cardinal » [poterie de Châteauneuf]). GUÉBHARD, *Sur l'anse fun.*, pl. 7, fig. 21; *Rivista di Studi liguri* t. 15 (1949), p. 22. — **Grotte Arnaud** (Tombe à chambre sur la montagne de Cordes) (Céramiques de Chassey et à décor cannelé, avec un gobelet caliciforme). Musée chrétien et préhistorique, Arles. — **Carry-le-Rouet** (Tesson appartenant probablement à la céramique de Chassey, avec anse funiculaire interne — comme à Fontenay-le-Marmion — et décor du style d'Er Lannic). *B. S. P. F.*, 1925, p. 113. — **Grotte de Davoust** (Oreillette multiforée). GUÉBHARD, *Congrès préhistorique de France*, 1908, p. 761. — **Fontaine de Canourge**, Rognac (Oreillettes à multiples perforations provenant de sépultures). *Ibid.* — **Saint-Marcel** (Vases de Chassey, au-dessus d'un niveau mésolithique). *Proceedings of the prehistoric Society*, t. 18, (1952), p. 116. — **Grotte de Saint-Michel-d'Eau-douce** (Poterie avec oreillettes à multiples perforations.) *Ibid.* p. 752.

**Calvados.** — **Fontenay-le-Marmion** (Tombe à chambres) (Deux pots de Chassey, avec oreillettes à multiples perforations et une anse funiculaire interne). *Revue archéologique*, 1897, p. 1, pl. 63; GUÉBHARD, *Sur l'anse fun.*, pl. 27, fig. 2; *Id. Congrès préh. France*, 1908, p. 768.

**Cantal.** — **Chastel-sur-Murat** (Tessons de Chassey, y compris des oreillettes à multiples perforations). GUÉBHARD, *Sur l'anse fun.*, p. 106, pl. 4, fig. 34. — **Châteauneuf**, Riom-ès-Montagne (Tessons avec oreillettes à multiples perforations). *Id.*, *Congrès préh. France*, 1908, p. 755; *B. S. P. F.*, t. 5 (1908), p. 150.

**Charente.** — **Camp de Récoux**, Soyaux (Fort d'éperon [éperon barré] appartenant probablement à la civilisation de Chassey, avec tessons pourvus d'oreillettes et d'anses; un fragment à décor d'Er Lannic; cuillères, haches de pierre dure et de silex, flèches foliacées et à pédoncule et ailerons, etc.). *Société archéologique de Charente*, série 6, t. 9 (1900), p. 321.

**Charente-Inférieure.** — **La Terrière**, La Vallée (Poterie appartenant probablement au faciès chasséen, avec un vase tulipiforme à impressions digitales, et deux bases de vase plates). *B. S. P. F.*, 1939, p. 202.

**Côte-d'Or.** — **Chaumes d'Auvenay** (Sépulture vraisemblablement chasséenne, avec une coupe en bois de Cerf). *Matériaux*, 1866, p. 497; 1867, p. 233; *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte*, t. 34, 1943, p. 160; von GONZENBACH, n° 7. — **Mont-Lassois**, Vix, Châtillon (Tesson vraisemblablement chasséen, avec décor incisé après cuisson et incrustations blanches). Renseignement dû à Miss. N. K. Sandars.

**Côtes-du-Nord.** — **Plestan** (Vases de Chassey à fond rond, trouvés avec deux pots à fond plat et un silex du Grand-Pressigny). *Matériaux*, t. 18, (1884), p. 337.

**Dordogne.** — **Campniac**, Périgueux (Grotte sépulcrale fouillée par la Société d'Histoire et d'Archéologie du Périgord, 1881. Nombreux fragments de poterie de Chassey, y compris une petite anse funiculaire « à pavillon de trompette » et quelques vases à fond plat du type de Seine-Oise-Marne [?]; pointes en os, hache en silex poli et flèches à tranchant transversal). Musée de Périgueux. — **Laugerie-Basse** (Tessons de Chassey provenant du niveau supérieur de l'abri, parmi lesquels des oreillettes et deux fragments incisés). Musée de Laugerie-Basse. — **La Roque-Saint-Christophe**, Peyzac-le-Moustier (Abri sous roche stratifié, avec tessons de Chassey, pointes en os, pendeloques, flèches à tranchant transversal et autres silex. Du niveau supérieur proviennent des tessons de vases à cordons et à impressions digitales). *Bull. de la Soc. hist. et arch. du Périgord*, 1939.

**Drôme.** — **Perpetairi**, Mollans (Quelques tessons de Chassey dans une nécropole à incinération, avec beaucoup de poterie à décor cannelé, des lames de silex poli, etc.). *A. F. A. S.*, 1914, p. 674.

**Doubs.** — **Grotte de Courpachon**, Besançon (Tessons appartenant probablement à la céramique de Chassey, avec oreillettes, fond arrondi; quelques-uns décorés d'incisions après cuisson). Renseignement dû à Miss N. K. Sandars. — **Camp de Roche d'Or**, Besançon (Poterie vraisemblablement chasséenne, avec oreillettes multiforées). GUÉBHARD, *Congrès préh. de France*, 1908, p. 753.

**Eure-et-Loir.** — **Fort-Harrouard** (Fort d'éperon avec deux niveaux chasséens, suivis de strates de l'âge du Bronze. Décrit et discuté dans le texte).

PHILIPPE, Cinq années de fouilles au Fort-Harrouard (*Société normande d'Etudes préhistoriques*, bulletin hors série, t. 25 bis (1927); *L'Anthropologie*, t. 46 (1936), pp. 257-301 et 542-612; *Ibid.* t. 47 (1937), pp. 253-308.

**Gard.** — **Grotte de l'Amphithéâtre**, Saint-Geniès-de-Colomas (Poterie à décor incisé après cuisson). *Rhodania*, 1925, p. 93. — **Aven des Roberts** (Poterie de Chassey, avec oreillettes non perforées). Muséum de Nîmes. — **Grotte de la Balauzière** (Tessons à oreillettes multiforées). GUÉBHARD, *Congrès préh. de France*, 1908, p. 761. — **Grotte Bayol** (Tessons avec anses à perforations multiples. Céramiques de Châteauneuf et à décor cannelé). Muséum de Nîmes. — **Canteperdrix**, Calvisson (Cimetière à incinération, avec bols carénés sans décor, pourvus d'oreillettes, du style de Chassey, en association avec de la poterie cannelée). *Antiquity*, t. 8 (1934), p. 33; von GONZENBACH, n° 4). — **Castillon-du-Gard** (Tessons avec oreillettes à perforations multiples). — GUÉBHARD, *Sur l'anse fun.*, p. 108. — **Grotte des Fées**, Tharaux (Poteries diverses : céramiques sans décor, et carénée, de Chassey; avec décor incisé après cuisson et oreillettes à perforations multiples; poterie à décor cannelé; vases à décor du type *Kerbschnitt*. Sépulture avec poignard en silex du Grand-Pressigny). *Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, t. 18 (1908), p. 308; GUÉBHARD, *Congrès préh. de France*, 1908, p. 744, note. — **Grotte Féraud**, Remoulins (Poterie de Chassey, éventuellement avec décor incisé après cuisson et oreillettes à perforations multiples. Céramique à décor cannelé). Muséum de Nîmes, Musée d'Avignon. — **Grotte des Frères** (Poterie de Chassey, avec oreillettes à perforations multiples et décor incisé après cuisson). GUÉBHARD, *Congrès préh. de France*, 1908, p. 759; BREA, *Rivista di Studi liguri*, t. 15 (1949), p. 29. — **Grotte de la Fromagerie** (Oreillettes à perforations multiples et céramique à décor cannelé). GUÉBHARD, *Congrès préh. de France*, 1908, p. 759. — **Grotte de l'Hirondelle**, Sainte-Anastasie (Céramique fine à incisions, poterie à incisions après cuisson, oreillettes à multiples perforations, *ansa ad ascia* simple). *B. S. P. F.*, t. 27 (1930), p. 342. — **Grotte des Issards** (Pot de Chassey). GUÉBHARD, *Sur l'anse fun.*, pl. 27, fig. 6. — **Grotte Latrone** (Poterie de Chassey, y compris à décor incisé après cuisson). *Ibid.*, pl. 27; BREA, *Riv. di Studi liguri*, t. 15 (1949), p. 29. — **Grotte de Meyrannes** (Poterie de Chassey, y compris des anses funiculaires à « pavillon de trompette », pendeloques en os, métapodes de lièvres percés). Muséum de Nîmes. — **Grotte de Roquemar** (Bol caréné de Chassey). *Bull. Palet. Ital.*, 1939, p. 87. — **Grotte Saint-Joseph** (Poterie de Chassey, éventuellement avec décor incisé après cuisson et oreillettes à multiples perforations). BREA, *Riv. Studi liguri*, t. 15 (1949), p. 29. — **Grotte de Saint-Véredème** (Poteries diverses : Châteauneuf; Chassey à décor incisé après cuisson et oreillettes multiforées; céramique à décor cannelé). *Ibid.*, p. 29; *Bull. Palet. Ital.*, 1940, p. 86; SALLUSTIEN-JOSEPH, *Grotte néolithique de Saint-Véredème*, 1904. — **Grotte Salpêtre**, Pompignan (Poterie de Chassey, avec oreillettes à perforations multiples et décor incisé après cuisson, pendeloques en os). Muséum de Nîmes. — **Grotte de la Salpêtrière**, Pont-du-Gard (Poterie de Chassey, avec oreillettes à perforations multiples). Muséum de Nîmes. — **Grotte de Saze**, Tavel (Quelques tessons de poterie, avec anse funiculaire « à pavillon de trompette » et céramique à décor cannelé). Musée de Saint-Germain, Muséum de Nîmes; collection Gagnière, Avignon. — **Grotte de la Sartanette**, Remoulins (Poterie de Chassey, à oreillettes multiforées). GUÉBHARD, *Congrès préh. de France*, 1908, p. 752, 761. — **Grotte de Seyne**, Basses-Cévennes (Poterie de Chassey, avec oreillettes

à perforations multiples). *Ibid.*, p. 752-753. — **Grotte du Taï**, Remoulins (Céramique de Chassey sans décor). Muséum de Nîmes, Musée d'Avignon. — **Grotte d'Unang** (Céramique de Chassey, au-dessus d'un niveau à poterie de Châteauneuf). *Proc. preh. Soc.*, t. 18 (1952), p. 117.

**Haute-Garonne.** — **Grotte d'Arbas** (Poterie de Chassey sans décor). *Annales de la Faculté des Lettres de Toulouse*, 1952, p. 160. — **Grotte de Gouërris**, Lespugue (Sépultures avec poterie de Chassey, au-dessus de niveaux paléolithiques). *L'Anthropologie*, t. 37 (1927), p. 233.

**Haute-Savoie.** — **Abri sous roche du Malpas**, Frangy (Poterie de Chassey sans décor). *Ann. Fac. Lettres de Toulouse*, 1952, p. 159.

**Haute-Vienne.** — **Dolmen de Breuillaufa** (Poterie à incisions après cuisson). Muséum d'Histoire naturelle de Toulouse.

**Hérault.** — **Grotte des Baumelles**, Ganges (Tessons probablement chasséens, avec oreillettes et décor pastillé). DE FONDOUCE, *L'Hérault aux temps préhistoriques* (1900), p. 70. — **Grotte de la Madeleine**, Villeneuve-lès-Maguelonne (Grotte avec poterie de Chassey dans un niveau sous-jacent aux strates à gobelets caliciformes, etc.). Décrite dans le texte (p. 413). *B. S. P. F.*, 1951, p. 552; DE FONDOUCE, *loc. cit.*, p. 71. — **Grotte de Nizas** (Poterie de Chassey). VON GONZENBACH, n° 15.

**Indre.** — **Croix de l'Aumagne**, Pénérau (Sépulture avec un petit pot à oreillettes et sans décor, probablement chasséen. Hache en silex poli). VON GONZENBACH, n° 15.

**Isère.** — **Saint-Loup**, Vif (Deux sites sous un même nom : abri sous roche avec matériel mélangé de Chassey et de l'âge du Bronze; foyer intact avec poterie de Chassey, hache en pierre dure, pointes de flèche foliacées et lames de silex). *A. F. A. S.*, 1904, p. 1012; DÉCHELETTE, *Manuel*, t. I, p. 348; VON GONZENBACH, n° 12.

**Jura.** — **Lac de Chalain** (Etablissements de bord de lac, avec poterie de Chassey et beaucoup d'autre matériel décrit dans le texte. En majeure partie inédit). Musées de Lons-le-Saunier et de Dôle. *Congrès preh. de France*, 1909, p. 458; 1910, 492; 1911, p. 229; 1918, p. 901. — **Grotte de la Mère Clochette**, Rochefort-sur-Nenon (Foyer avec poterie à anses funiculaires, pointes en os et polissoirs, phalanges de Sanglier perforées). Musée de Dôle. **Montmorot** (Poterie de Chassey sans décor, pot à incisions faites après cuisson, provenant du niveau inférieur, ainsi que des haches en pierre et des pointes de flèches foliacées. Niveau supérieur à oreillettes multiforées, tessons plus rares et céramique « rhodanienne » grossière, décorés de cordons et d'impressions digitales). GUÉBHARD, *Sur l'anse fun.*, p. 130; *Antiquity*, t. 8, 1934, p. 27.

**Loire-Inférieure.** — **Saint-Michel-Chef-Chef** (Tombe à chambre. Poterie probablement chasséenne, avec un pot à fond plat de type Seine-Oise-Marne; hache de bataille en pierre et gobelet caliciforme. *Matériaux*, 1886, p. 277; *Proc. preh. Soc.*, t. 5 (1939), p. 151. — **Caveau des Trois squelettes**, Pornic (Tombe à chambre. Poterie probablement chasséenne, peut-être associée à de la callaïs). *Bulletin de la Société archéologique de Nantes*, t. 15 (1876), p. 199; *Bulletin archéologique*, 1891, p. 38; *Proc. preh. Soc.*, t. 5 (1939), p. 153. — **Saint-Nazaire** (Pot à fond rond, probablement chasséen). Musée de Nantes.



**Lot.** — **Abri sous roche de Luzech** (Poterie chasséenne sans décor). *Ann. Fac. Lettres de Toulouse*, 1952, p. 160. — **Roucador** (Gisement stratifié, évoqué p. 414). *B. S. P. F.*, t. 49 (1952), p. 477; t. 50 (1953), p. 241.

**Lozère.** — **Grotte de Cabra** (Bol caréné, avec oreillette multiforée et poterie à incisions après cuisson). *Bull. Palet. Ital.*, 1939, p. 83, fig. 27, n° 16; 1940, p. 149; von GONZENBACH, n° 3.

**Marne.** — **Damery**, Epernay (« Fond de cabane » avec silex et fragment de meule. Bol caréné bien poli; poterie probablement de Seine-Oise-Marne; vases à décor de cordons et d'impressions digitales). *B. S. P. F.*, 1934, p. 283. — **Ecury-le-Repos** (Poterie probablement chasséenne [mais peut-être de Michelsberg], avec oreillettes; fragment de cuillère, tessons de Seine-Oise-Marne, flèches à tranchant transversal, triangulaires ou à pédoncule et ailerons; couteau plano-convexe). Musée d'Epernay. — **Fagnières**, Récy (Foyers avec poterie du type de Chassey, haches en silex, bracelet en schiste). Musée de Châlons-sur-Marne. — **Grotte de Livry-sur-Vesle** (Fragments de bols à fond rond, probablement chasséens; haches et perles en pierre). Musée de Châlons-sur-Marne.

**Morbihan.** — **Le Castelic**, Carnac (Ciste fermée sous tumulus, avec pots de Chassey à fond rond, anses « à pavillon de trompette » et pendeloques en pierre). *L'Anthropologie*, t. 43 (1933), p. 228; *Antiquity*, t. XI (1937), p. 451. — **Le Manio**, Carnac (Sépultures sous tumulus allongés, avec pots de Chassey à fond rond. *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan*, 1921, p. 85; LE ROUZIC, *Carnac, fouilles faites dans la région*, 1923, p. 47; *L'Anthropologie*, t. 43 (1933), p. 227; t. 44 (1934), p. 486; *Antiquity*, t. 11 (1937), p. 451.

**Puy-de-Dôme.** — **Cébazat** (Bol de Chassey, avec oreillette, probablement associé à du silex du Grand-Pressigny et une erminette perforée en bois de Cerf). *Congrès préh. de France*, 1918, p. 225. — **Gergovie**, Clermont-Ferrand (Poterie chasséenne, y compris un bol à décor incisé, survivant probablement jusqu'au début de l'âge du Fer). *Archæological Journal*, t. 97 (1941), p. 59. — **Martre-de-Veyre** (Poterie de Chassey, décrite par Perrault comme ayant été publiée par Pommerol, mais avec référence inexacte). PERRAULT, *Note sur un foyer... au Camp de Chassey* (1870), p. 21. — **Prompsart**, Clermont-Ferrand (Bol peu profond de type chasséen). *Arch. Journ.*, t. 97 (1941), p. 61. — **Védernat** (Bol de Chassey, provenant d'un tumulus). DELORT, *Dix années de fouilles en Auvergne* (1910), p. 12, pl. 3, j.

**Pyrénées-Orientales.** — **Grotte de Montou**, Corbières-les-Cabanes (Grotte funéraire, avec de grandes séries d'une belle poterie de Chassey de type ancien). Collection Pierre Ponsich. *Rivista di Studi liguri*, t. 15 (1949), p. 33; *B. S. P. F.*, 1951, p. 552, fig. 2, 5.

**Oise.** — **Camp de Catenoy** (Fort d'éperon, avec céramique de Chassey et industrie de silex « campignienne »; passant sur un point sous un niveau de l'âge du Bronze. Ciste funéraire dans le rempart). *Mémoire de la Société académique de l'Oise*, t. 1 (1847), p. 369; PONTHEUX, *Le camp de Catenoy*. *L'Anthropologie*, t. 12 (1901), p. 359.

**Haute-Saône.** — **Mont Vaudois** (Fort d'éperon d'où proviennent les objets suivants : poterie du type de Chassey, haches en pierre, pointes en os,

polissoirs, coupe en bois de Cerf, pointes de flèches triangulaires et à base concave). GLORY, *Civilisations néolithiques en Haute-Alsace* (1942), p. 199, avec références.

**Saône-et-Loire.** — **Chalon-sur-Saône** (Foyers situés près de la rivière en amont de Chalon; avec poterie [etc.] identique à celle de Chassey). PERRAULT, *Note sur un foyer...* (1870), p. 27. — **Camp de Chassey** (Site fortifié d'où proviennent de grandes séries de poterie, etc., allant du Néolithique à la fin de l'âge du Bronze, en grande partie inédites). DÉCHELETTE, *Manuel*, t. I, p. 554, avec références; PERRAULT, *Note sur un foyer...* (1870); GILLOT in *Congrès préh. de France*, 1907, p. 393 (restes de céréales); *L'Anthropologie*, t. 37 (1927), p. 459; *B. S. P. F.*, t. 27 (1930), p. 268 (vases-soutiens). — **Port d'Arciat**, Crèches, Mâcon (Tesson de poterie à oreillettes, du type de Chassey, provenant de divers sites de cette localité, non spécifiés). DE FERREY et ARCELIN, *Le Mâconnais préhistorique* (1870), pl. 32.

**Savoie.** — **Grotte de Saint-Saturnin** (Poterie de Chassey sans décor). Musée de Chambéry.

**Seine-Inférieure.** — **Le Campigny**, Blangy-sur-Bresle (Gisement avec poterie de Chassey, associée à l'industrie de silex qui a donné son nom au « Campignien », à des haches polies, des ossements de Bovidé et de Cheval, des fragments de meules, etc.). *Revue de l'Ec. d'Anthr.*, 1898, p. 365; *L'Anthropologie*, 1901, p. 354; MOVIOUS, *Irish Stone age* (1942), p. 234; NOUGIER, *Civilisations campigniennes* (1950), p. 396.

**Seine-et-Oise.** — **La Ferté-Alais** (Abri sous roche, avec poterie de Chassey et cuillères; tessons décorés d'impressions digitales). *B. S. P. F.*, 1945, p. 105. — **Mantes-Gassicourt** (Etablissement avec poterie de Chassey, quelques tessons du style d'Er Lannic, probablement des fragments de « plat à pain », industrie de silex « campignienne ». *B. S. P. F.*, 1937, p. 261. — **Villeneuve-Saint-Georges**. Poterie probablement de Chassey avec oreillettes à perforations multiples, et cuillère en terre cuite. *Bull. Soc. Anthr. Paris*, 1864, p. 265; 1889, p. 200.

**Var.** — **Grotte Alain**, Haute-Carnay, Tourves (Tessons d'un bol de Chassey sans décor, légèrement caréné [publié comme gobelet caliciforme], flèches foliacées, plaquette-pendeloque; ceci dans une grotte à peintures). *Préhistoire*, t. 10 (1948), p. 55. — **Evenos**, Cascade de Saint-Martin, Desteou (Tesson avec oreillettes à multiples perforations). GUÉBHARD, *Sur l'anse fun.*, p. 108. — **Grotte de la Stalagmite**, Bestel (Poterie de Chassey, avec décor d'incisions après cuisson). *Rivista di Studi liguri*, t. 15 (1949), p. 30.

**Vaucluse.** — **Buoux** (Poterie de Chassey, avec oreillettes à perforations multiples). GUÉBHARD, *Sur l'anse fun.*, pl. IV, fig. 29; DÉCHELETTE, *Manuel*, t. I, p. 556. — **Grotte de la Lave**, Saint-Saturnin d'Apt (Grotte funéraire, avec pots de Chassey à oreillettes et non décorés [sauf un, orné de coches], pointes en os, pointes de flèches foliacées, pointe de lance). GAGNIÈRE et GERMAND, *Cahiers de pratique médico-chirurgicale* (Avignon), 1941. — **Grotte du Lubéron** (Tessons avec oreillettes à multiples perforations). GUÉBHARD, *Congrès préh. de France*, 1908, p. 753. — **Valaucène-Sorgues** (Site placé entre ces deux localités. Poterie grossière, probablement chaséenne). Musée d'Avignon. — **Villeneuve-lès-Avignon** (« Fonds de cabanes » avec poterie de Chassey). *Bull. Palet. Ital.*, 1939, p. 91.

**Vendée.** — **Planche-a-Puaré**, Ile d'Yeu (Pot probablement chasséen). *Congrès préh. de France*, 1918, p. 372; *Proc. preh. Soc.*, t. 5 (1939), p. 155.

**Vienne.** — **Dolmen de la Pierre Soupèze**, La Trimouille (Tessons de pots, à oreillettes du type de Chassey). *Congrès préh. de France*, 1918, p. 369.  
— **Saint-Martin-la-Rivière** (Nécropole de tombes à chambre, sous tumulus ronds ou allongés; sépultures en cistes. Poterie des types de Chassey et de Seine-Oise-Marne). TARTARIN, *L'âge de la Pierre à Saint-Martin-la-Rivière* (1884), p. 289.

**Yonne.** — **Grotte de Nermont**, Saint-Moré (Grotte stratifiée, avec affiliactions chasséennes discutées dans le texte [p. 415]). *A. F. A. S.*, 1885, p. 506; *Matériaux*, t. 21 (1887), p. 211; DELORT, *Dix années de fouilles en Auvergne*, pl. I (photographies de vases de Nermont).

---

# ONTOGENÈSE DU CRANE HUMAIN

## VUE GÉNÉRALE

par

les Drs. A. DELATTRE et R. FENART.

---

Le crâne humain diffère essentiellement du crâne animal par l'adjonction d'une région nouvelle que nous avons appelée « l'hiatus » (1). La rotation de la loge cérébelleuse autour de l'axe vestibien détermine dans la voûte du crâne une brèche, fente virtuelle, qui s'accroît considérablement depuis les Primates jusqu'à l'Homme. Les pariétaux et l'occipital membraneux ferment progressivement cette brèche par extension de leur surface. Cette modification morphologique constatée au cours de la phylogénèse, mise en évidence par l'emploi de la méthode d'orientation vestibulaire, se retrouve dans le développement du crâne humain. Avant la naissance et chez le nouveau-né, la région occipitale, la nuque est très peu saillante. Durant les premiers mois de la vie extra-utérine, l'occipital bascule vers l'arrière, ce mouvement s'accroît pendant les premières années, et chez l'Homme adulte l'écaille occipitale occupe une position presque couchée sur l'horizontale.

Ces mouvements des os de la nuque, occipital et partie postérieure des pariétaux et des temporaux, se voient de façon particulièrement frappante sur des vues latérales des crânes orientés.

Une technique très simple consiste à superposer leurs profils en confondant leurs axes vestibiens et leurs plans vestibulaires horizontaux (fig. 1).

Dans la région antérieure du crâne, le frontal et la ligne profilée de la face occupent des positions successives, légère-

(1) DELATTRE (A.). Du crâne animal au crâne humain. Paris, Masson, 1951.



ment obliques sur la verticale. De plus, ces profils sont parallèles entre eux. On ne constate, en particulier, aucune augmentation de la courbure frontale. Cependant, l'accroissement en surface du frontal reporte le bregma vers le vertex (fig. 1 et 2).

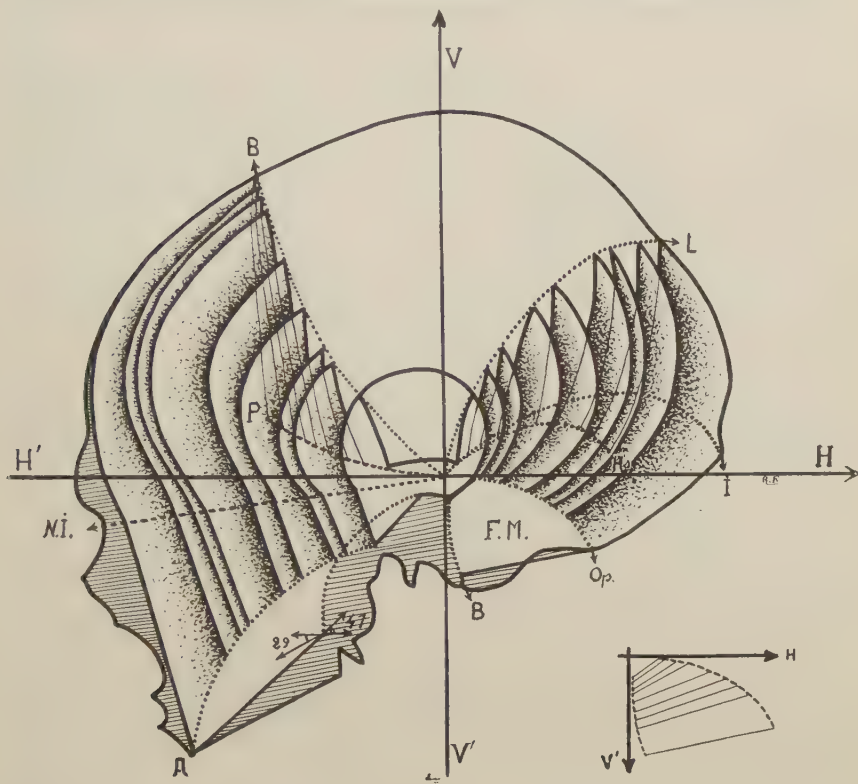


FIG. 1. — Positions successives des profils craniens depuis un fœtus de 4 mois jusqu'au crâne adulte. Orientation vestibulaire; les pariétaux n'ont pas été figurés. Les trajets des différents points craniométriques sont représentés par des lignes pointillées.

*N.I.*, nasion interne; *B*, bregma; *L*, lambda; *I*, inion; *Op.*, opithion; *B*, basion; *A*, point alvéolaire; *P*, ptériorion; *A*, astériorion; *F.M.*, foramen magnum. *En cartouche*: les positions du grand axe du foramen magnum.

L'étude des positions successives des principaux points craniométriques apporte de précieux résultats.

Les différentes positions du nasion sont sur une ligne droite. (Nous parlons d'un point : nasion interne, situé à l'intersection de la direction générale de la table interne du frontal avec la direction plano-criblée.)

Le point alvéolaire fuit en avant et en bas. Le lieu géométrique de ses points suit une ligne incurvée. Le profil facial s'agrandit donc rapidement par le bas, mais toujours parallèlement à lui-même.

Le ptérion se déplace vers l'avant et s'élève en décrivant une légère courbe.

En résumé, pas de modification de position, mais extension progressive de formes identiques dans la moitié antérieure du crâne et de la face, au cours du développement ontogénique. A noter cependant une légère extension du frontal vers l'arrière.

Dans la région postérieure, les profils successifs de l'écaille de l'occipital, aux différents âges, réalisent l'aspect d'un épanouissement progressif, comparable à celui des pétales d'une fleur qui s'ouvre (fig. 1).

Rappelons ici que l'écaille occipitale membraneuse s'enfonce vers le haut, entre les pariétaux, pour fermer « l'hiatus », tandis que les pariétaux s'étalent sur les côtés de la voûte. Nous avons volontairement enlevé les pariétaux sur les dessins des profils craniens et nous avons représenté séparément les projections de leurs bords supérieur et inférieur sur le plan sagittal médian (fig. 3).

Leurs images orientées et superposées montrent admirablement comment, avec la croissance, les pariétaux étendent leur aire, se recourbant en bas, en dehors et en arrière. Les formes successives de la suture pariéto-squameuse ont été représentées sur la figure 3. On sait que chez le nouveau-né la suture est rectiligne comme chez les Primates (fig. 4). Cette suture s'incurve et porte de plus en plus haut la courbe arrondie de l'écaille temporale qui contribue à fermer les parois latérales du crâne. La suture pariéto-squameuse est située entre le ptérion en avant et l'astérion en arrière. Le ptérion apparaît comme un point relativement fixe, au cours du développement ontogénique. Il se déplace sur une ligne légèrement courbe. L'astérion est, au contraire, un point très mobile. Sa position, de plus en plus abaissée et reculée, indique bien le déplacement des trois os dont il marque la jonction. En particulier, la ligne géométrique de ses points successifs montre le cheminement important de l'angle postéro-inférieur du pariétal (fig. 3). Les points lambda sont

situés sur une courbe et leurs positions marquent l'extension du pariétal sur la ligne médiane et le recul de cet os par l'accroissement du frontal par l'arrière.

On retrouve dans le développement du crâne humain le

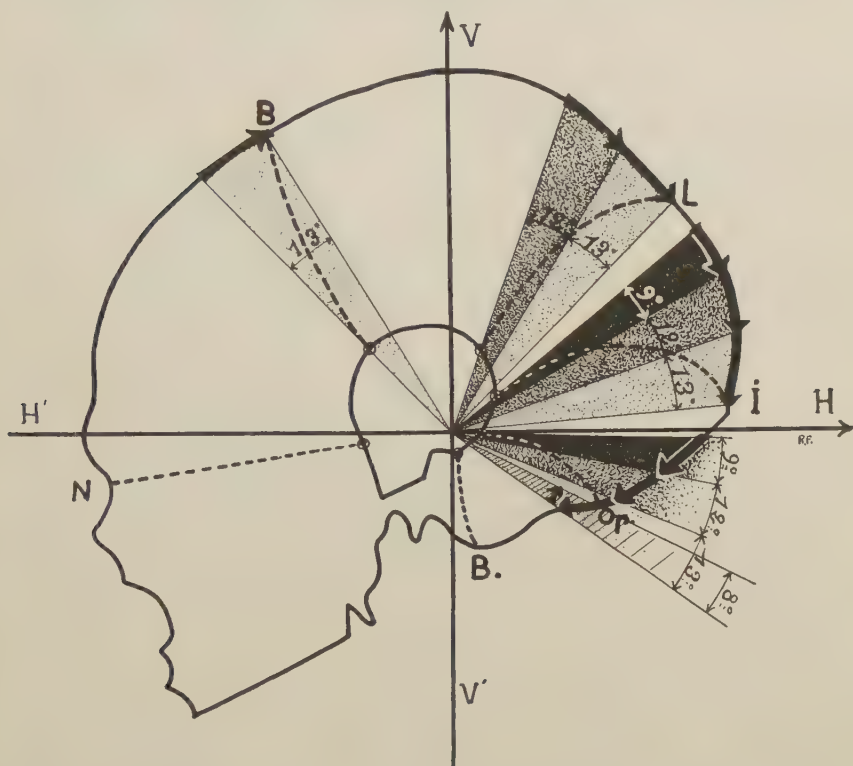


FIG. 2. — Profil d'un crâne adulte orienté, montrant, sur la ligne médiane sagittale de la voûte, le déplacement vers l'arrière des points craniométriques. Courbes et points craniométriques de la figure précédente.

On appellera *accroissement interstitiel* du profil entre deux points craniométriques donnés, la différence (représentée par un vecteur) des angles du centre, dont les côtés passent par les points considérés chez l'adulte et chez le fœtus de 4 mois. Il sera de :  $13^\circ$  (entre *N* et *B*) pour le frontal (en pointillés fins);  $25^\circ - 13^\circ = 12^\circ$  (entre *B* et *L*) pour le pariétal (en pointillés moyens);  $34^\circ - 25^\circ = 9^\circ$  (entre *L* et *I*) pour l'écaïlle de l'occipital (en noir);  $26^\circ - 34^\circ = -8^\circ$  (entre *I* et *O*) pour l'occipital membraneux (en hachures).

On appellera *accroissement total* du profil entre un point craniométrique et le nasion considéré comme origine, la différence (représentée par des vecteurs successifs) des angles au centre, dont un côté est toujours la droite origine, et l'autre passe par le point considéré, chez l'adulte et le fœtus de 4 mois. Il sera égal à la somme algébrique des accroissements interstitiels, c'est-à-dire :  $13^\circ$  jusqu'au bregma;  $13^\circ + 12^\circ = 25^\circ$  jusqu'à  $\lambda$ ;  $13^\circ + 12^\circ + 9^\circ = 34^\circ$  jusqu'à l'inion;  $13^\circ + 12^\circ + 9^\circ - 8^\circ = 26^\circ$  jusqu'à l'opisthion.

même processus d'accroissement par l'arrière, qui débute chez les Primates et s'achève chez l'Homme adulte.

Au cours de la phylogénèse du crâne, c'est le déplacement de l'inion qui mesure toute la grandeur de l'ouverture de l'hiatus. Ce même déplacement se retrouve au cours du développement du crâne humain. L'inion s'abaisse vers l'arrière, en raison de la bascule occipitale. Le lieu de ses points est une courbe accentuée (fig. 1).

La position du point inion est soumise à une triple action. Trois facteurs l'abaissent : le recul du pariétal, refoulé en arrière par l'extension du frontal, ensuite l'accroissement en surface du pariétal. Le troisième facteur est l'accroissement de l'occipital membraneux. La résultante de cette triple action est le déplacement de l'inion sur la ligne que nous avons figurée.

Un témoignage certain de la bascule occipitale est le déplacement du trou occipital. Or, la direction et la position du foramen magnum varient au cours de l'ontogénèse. Chez le fœtus de 4 mois, le foramen est situé et orienté comme celui du Papio. C'est-à-dire que l'opisthion est à la hauteur du plan du canal semi-circulaire horizontal et qu'il est obliquement orienté. Au fur et à mesure de la croissance du crâne, le foramen se rapproche de l'horizontale en s'écartant légèrement du plan frontal vestibien (fig. 1).

L'étude du mouvement des points craniométriques, lesquels sont aussi des points de repère situés sur les sutures craniennes, va permettre de comprendre les modifications de l'emplacement des os de la voûte au cours de l'ontogénèse (fig. 2). Entre la position initiale de l'inion chez le fœtus de 3 mois et celle, définitive, de l'adulte, existe un angle de  $34^\circ$  dont le sommet est au centre des axes de coordonnées.

Ceci signifie que le déplacement de l'hiatus au cours de l'ontogénèse du crâne humain est de  $34^\circ$ . Cette brèche osseuse virtuelle sera comblée de la façon suivante, sur la ligne sagittale médiane : extension du frontal  $13^\circ$  ; extension du pariétal  $25^\circ - 13^\circ$  ; extension de l'écaille de l'occipital  $34^\circ - 12^\circ - 13^\circ$ .

Les formules mathématiques de tous les lieux géométriques des points craniométriques étudiés ont été établies, mais il est impossible d'en présenter le développement dans cet exposé d'ensemble.



Le changement de position des os du crâne est évidemment limité par l'oblitération des sutures entre les os du crâne. Lorsque celles-ci sont fermées l'accroissement ne peut

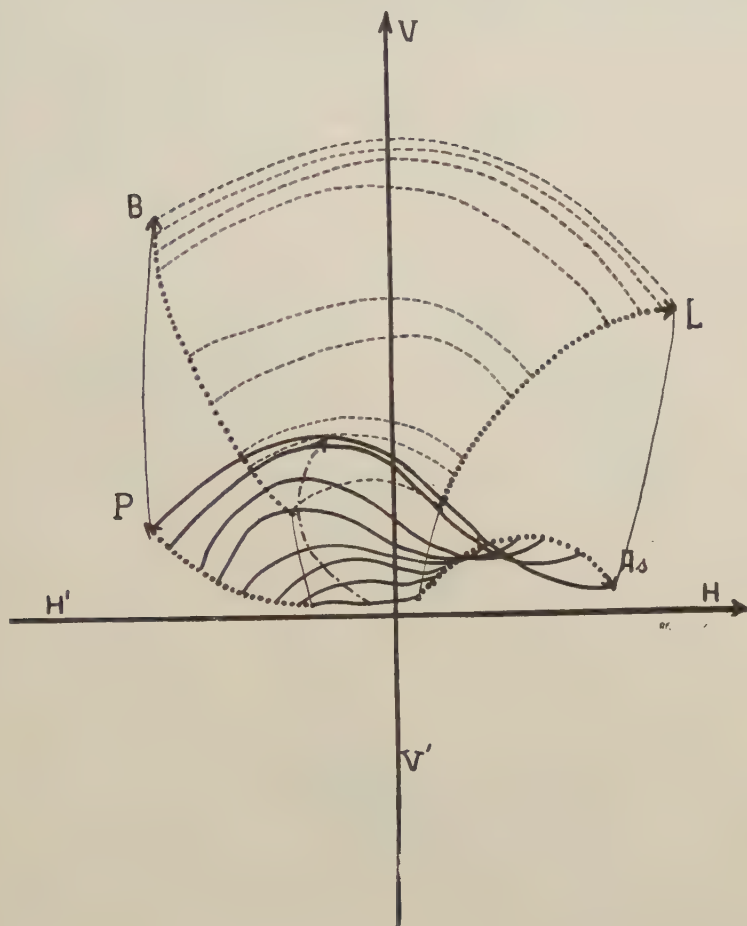


FIG. 3. — Positions successives du bord supérieur et du bord inférieur du pariétal. Courbes et points craniométriques des figures précédentes.

*En traits et points* : lieu géométrique du milieu du bord supérieur de l'écaïlle du temporal.

se faire que par une augmentation interstitielle de surface des os. Manouvrier a calculé que pour 5 millimètres d'augmentation de diamètre général interne, l'accroissement de la cavité crânienne serait de  $150 \text{ cm}^3$ .

**Comparaison entre crânes d'enfants et crânes  
de jeunes Anthropoïdes.**

La ressemblance entre les crânes d'enfants et de jeunes d'Anthropoïdes est bien connue. L'étude vestibulaire des

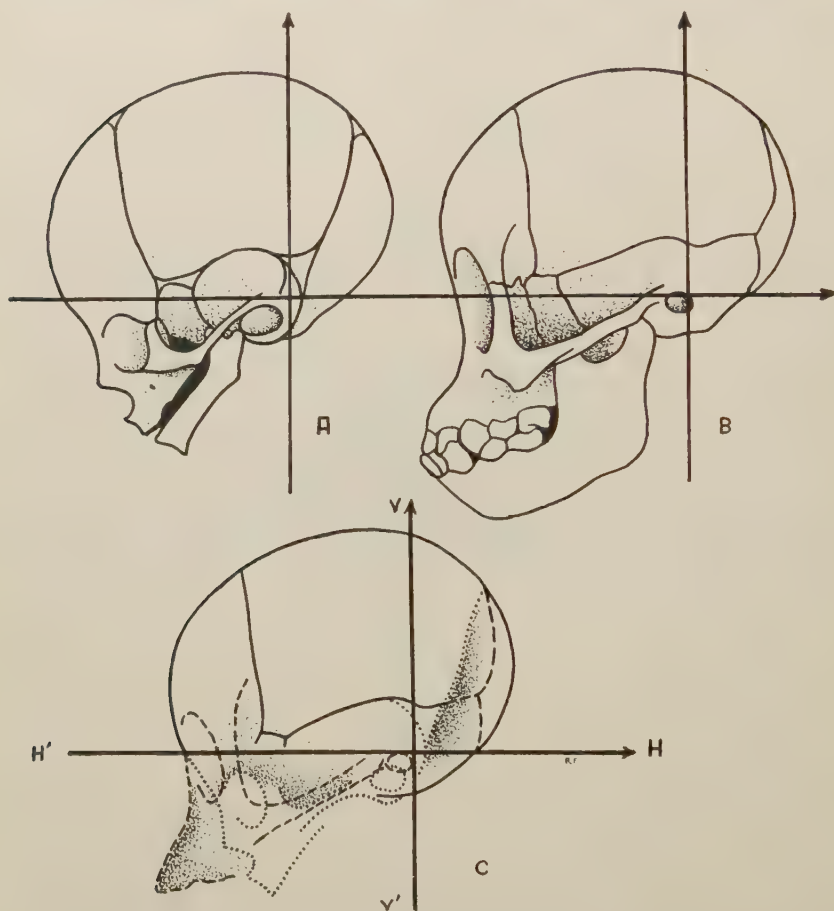


FIG. 4. — A, profil orienté de fœtus de 5 mois environ;  
B, profil orienté d'Orang jeune; C, superposition des deux profils.

———, portions communes; ----, Orang;  
....., fœtus humain.

crânes permet d'en expliquer la cause. Elle réside, d'une part, dans la petitesse de la région occipitale du nouveau-né humain, d'autre part, dans une orientation presque semblable

des profils faciaux dans l'un et l'autre crâne. Sur la figure 4 nous avons superposé les profils orientés d'un fœtus de 5 mois et d'un jeune orang. Les profils de la boîte crânienne sont presque confondus et les profils faciaux sont également assez voisins. Le massif facial est naturellement plus marqué chez l'Anthropoïde, qui est plus âgé.

La différenciation morphologique entre les deux sortes de crâne se produit de manière très simple, à partir de cette

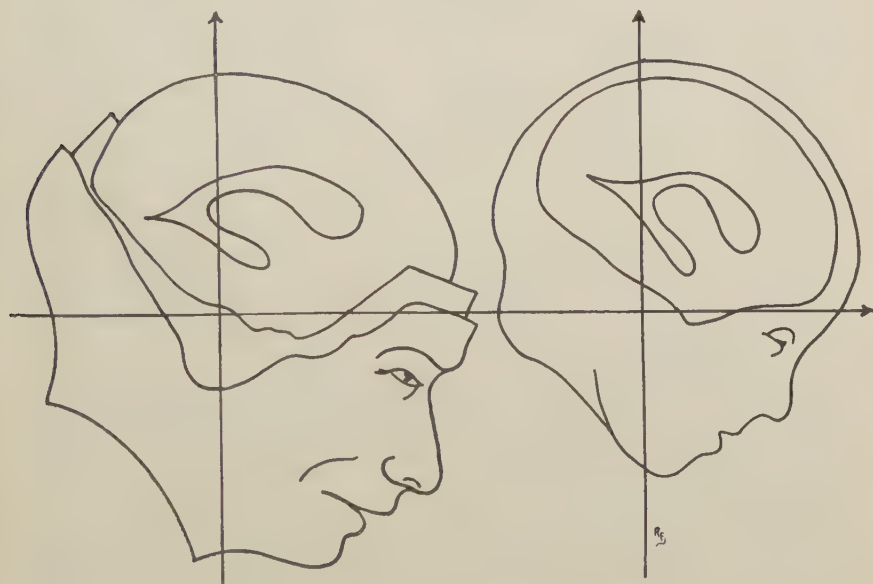


FIG. 5. — Position des ventricules latéraux sur des têtes orientées de nouveau-né et d'adulte.

base commune. Nous savons déjà comment la région postérieure se transforme, sur le crâne humain. En avant, la destinée des profils faciaux s'accomplit en sens inverse. Tandis que le profil humain s'humanise de plus en plus avec l'âge, par croissance de la droite Ni. A, figurant la face (fig. 1), le profil de l'Anthropoïde prend un aspect de plus en plus animal par projection en avant du massif facial.

### Ontogenèse et brachycéphalie.

Une seconde remarque a trait à l'ontogenèse du crâne humain et à la brachycéphalie de l'enfant. Le fœtus ne

possède presque pas de nuque saillante (fig. 4). Le plan frontal vestibien qui coupe transversalement son crâne n'en sépare qu'une cupule insignifiante. Nous avons expliqué que l'occipital bascule en arrière. Ce déplacement donne au crâne adulte une plus grande longueur, la longueur maxima étant observée lorsque la rotation occipitale est achevée. La nuque s'affirme dans les premières années de la vie. Il résulte de cette disposition que le crâne de l'enfant est généralement brachycéphale, car le crâne ne possède pas encore sa longueur normale. Lorsque la boîte crânienne est entièrement développée, et alors seulement, le cerveau, et particulièrement les hémisphères, ont avec les parois du crâne des rapports anatomiques fixes connus et déterminés par des repères précis. Ces rapports varient, c'est ainsi que les positions des ventricules latéraux du nouveau-né et de l'adulte ne sont pas les mêmes. Nous nous en sommes assurés par leurs relations avec les plans de référence (fig. 5). Le ventricule latéral du nouveau-né est beaucoup plus oblique que celui de l'adulte.

Toute la morphologie du cerveau du nourrisson doit être reprise en fonction de cette notion d'un changement important de la profondeur et de la forme de l'arrière-crâne, donc du cerveau qu'il abrite.

Chaque partie de l'architecture cranio-encéphalique subit des modifications, au cours de l'ontogenèse, et il n'est pas possible de les exposer toutes, dans le cadre de cet article. Celui-ci ne veut donner qu'une vue générale de ces changements, une sorte de résumé indicatif. Il montre dans quel sens doivent s'effectuer les recherches analytiques qui ne peuvent manquer d'être fécondes.

*(Travail du laboratoire de craniologie comparée  
de la Faculté libre de Médecine de Lille.)*

---



# RECHERCHES ANTHROPOLOGIQUES SUR LES OTOMIS DE LA RÉGION D'IXMIQUILPAN (MEXIQUE)

par

EUGÈNE SCHREIDER

---

## INTRODUCTION

Ce travail aurait dû paraître il y a plus de dix ans : sa rédaction fut terminée quelques heures avant le début de la deuxième guerre mondiale. Les événements empêchèrent la publication d'un manuscrit qui, après de longs calculs, fut terminé un peu hâtivement en raison des circonstances. Pour le même motif, un ouvrage d'ensemble, réalisant la synthèse de plusieurs recherches parallèles, n'a pas pu être mis en chantier. La partie psychologique a paru sous forme d'article et il fut décidé d'en faire autant pour l'anthropologie (1). L'espoir d'une publication plus complète n'est pas tout à fait mort. Mais nous n'avons pas cru devoir reculer davantage la parution de la partie anthropologique.

Cependant, le texte qui suit ne correspond qu'en partie à la rédaction initiale : c'est là une conséquence positive du retard dont nous venons de parler. Nous avons pu réviser notre manuscrit, le compléter entre autres avec une analyse factorielle, et tenir compte de quelques travaux que nous ne connaissions pas autrefois. En même temps, nous avons pré-

(1) BONNARDEL (R.) et SOLIS QUIROGA (R.). Etude biométrique d'un groupe d'Indiens du Mexique (Otomis); I. Recherches psychométriques, *Le Travail Humain*, t. XI, 1948, pp. 1-68. En outre, divers résultats physiologiques ont été déjà publiés par des collègues mexicains : cf. MARTINEZ (L.). Características hematológicas de los indios otomies. *Anales del Instituto de Biología*, t. VIII, 1937, pp. 273-306.

paré une étude ethnographique, à peine ébauchée dans la première variante, pour faire état du milieu et du mode de vie, pour esquisser un tableau biologique qui débordé la pure morphologie. Par contre, après une nouvelle étude, plus approfondie, nous avons supprimé tout ce qui touche au métissage, thème qui formera la matière d'un article indépendant.

Mais tout ceci ne remplace point l'ouvrage d'ensemble. Car c'est par l'examen simultané de plusieurs catégories de phénomènes que l'étude d'un groupe indien aurait pu apporter quelque chose de nouveau à la biologie humaine et, en particulier, à l'anthropologie. Pour comprendre ceci, il faut connaître les principes qui ont guidé la recherche. C'est au Professeur Laugier, notre maître, que revient l'initiative des vastes enquêtes biométriques portant sur des phénomènes multiples qui, dans l'esprit des chercheurs, restent très souvent séparés par des cloisons étanches (1).

Cet « isolationnisme » pèse lourdement sur les sciences biologiques. Car, à moins d'étudier *sur les mêmes individus* de nombreuses variables, les relations qui existent entre ces dernières ne peuvent pas être mises en lumière. Si, contrairement à la coutume, on tient compte à la fois des conditions ambiantes — matérielles, économiques, familiales — tout aussi bien que des « caractères » physiques et mentaux des individus, des rapports importants peuvent être décelés, de même que l'absence de certaines liaisons. Il arrive en même temps que le sens du lien entre deux caractères soit modifié par le contexte, *par l'ensemble des phénomènes pris en considération*.

Ceci ne veut pas dire que l'étude simultanée d'un grand nombre de variables permette de répondre à n'importe quelle question. Mais il est clair que si un problème n'est pas mal posé, si une réponse est possible en principe, pour augmenter les chances de réussite il faut tenir compte de tous les éléments d'information, de tous les phénomènes d'interdépendance. Qu'on songe aux innombrables débats sur la race et la culture, l'hérédité et les conditions de vie, les aptitudes

(1) Cf. CASSIN (L.), LAUGIER (H.) et WEINBERG (D.), Niveau de vie et caractères biologiques des enfants. Paris, 1940, 144 p.; et divers articles parus depuis 1932 dans la revue *Biotypologie*.

innées et les connaissances acquises. Des problèmes de cette complexité ne peuvent pas être résolus si on étudie un premier groupe de variables sur telle population et un deuxième groupe sur telle autre.

L'étude d'une tribu indienne devait être un premier sondage, une première application des principes que nous venons de résumer. Elle devait être suivie par des recherches, conduites sous d'autres cieus, de manière à varier les « conditions de l'expérience » : climat, race, alimentation, structure sociale, niveau de culture, et ainsi de suite.

Ce plan pouvait paraître ambitieux, — il l'était, sans conteste. Mais le Prof. Laugier trouva les moyens de réalisation nécessaires. Et il groupa autour de lui les chercheurs indispensables travaillant dans des domaines différents, car une entreprise de cette envergure exigeait le concours de toute une équipe. Au Mexique, la direction effective de cette dernière fut assumée par le Dr. Bonnardel et le Dr. Solis Quiroga; les examens furent répartis entre les travailleurs mexicains et français, de telle sorte qu'une longue série d'épreuves put être réalisée en un temps assez court (1).

Comme nous l'avons expliqué, les circonstances n'ont pas permis de suivre, dans l'élaboration des résultats, le plan prévu. Il ne suffit pas de confronter, par exemple, une étude psychologique avec une étude anthropologique tout à fait indépendante, pour apercevoir des corrélations somato-psychiques, si elles existent. Le travail de synthèse qui constitue l'une des tâches essentielles envisagées par le Prof. Laugier reste à faire.

Dans l'exposé qui suit, nous avons voulu pallier dans une très faible mesure à cet inconvénient. Dans la première partie, nous définissons les caractéristiques générales de la population étudiée : « l'homme moyen otomi ». La deuxième partie situe cette population indienne dans le temps et dans l'espace, dans un milieu physique et social. Sans négliger

(1) On trouvera chez BONNARDEL (R.) et SOLIS QUIROGA (R.), *art. cité*, l'historique sommaire de la mission biométrique française au Mexique (1936) avec toutes les précisions concernant l'organisation et la répartition des travaux. Ici, nous ne ferons que rappeler ce qui concerne la partie anthropologique : Direction des travaux anthropologiques : E. Schreider; Morphologie descriptive et anthropométrie : E. Schreider, assisté du Dr. C. Najera; mensurations de la tête et du visage : P. Gravit.

les différences décelables dans son sein, nous y tâchons de voir si ces caractéristiques peuvent être expliquées en quelque mesure par des phénomènes d'adaptation évolutive ou une ébauche de différenciation sociale. Ainsi, dans ce travail, il faut distinguer deux parties : la première, surtout anthropométrique et morphologique ; la deuxième, biologique dans l'acception large du mot, tenant compte, non seulement de l'organisme, mais aussi du milieu.

### *PREMIÈRE PARTIE*

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA POPULATION

### **I. — Sélection des sujets et techniques.**

Avant d'exposer les résultats des examens anthropologiques, il nous semble utile de faire quelques remarques. Tous les individus étudiés proviennent du plateau mexicain, de cette plaine qui devient pierreuse et aride à mesure qu'elle décline vers le Nord. Ixmiquilpan, bourgade d'origine indigène, se trouve au milieu des hameaux où le recrutement de ces hommes fut effectué. Notre échantillon otomi se compose donc de paysans : petits cultivateurs individuels et ouvriers agricoles qui, en dehors du travail des champs, ne connaissent que des industries domestiques, d'allure artisanale, comme le filage de l'*ixtle*, la fibre d'agave ou, plus rarement, la fabrication de sacs à partir de la même matière textile.

Nous y trouvons aussi des charbonniers qui brûlent du bois dans les montagnes voisines, mais cette occupation saisonnière n'arrache pas à l'agriculture ceux qui la pratiquent. De même, les rares colporteurs gardent des attaches solides avec leur village. Les différences sociales, à peine esquissées, ne modifient pas sérieusement les conditions de vie. Susceptibles d'intéresser le psychologue, elles ne sont pas assez profondes pour alourdir la tâche du biologiste : notre série apparaît, en somme, homogène.



Par ailleurs, nous examinâmes des volontaires attirés par la perspective d'une récompense matérielle assez forte pour séduire tout le monde : on évita ainsi l'erreur d'échantillonnage qui consiste à n'intéresser que les plus faibles au point de vue économique. Quant à l'âge, nous avons exclu les groupes extrêmes, à savoir les adolescents et les vieillards. Tout pesé, notre série représente la population masculine adulte du pays.

Nous avons examiné en outre un groupe de collégiens, de même souche ethnique, mais élevés dans un internat, donc dans une ambiance très différente. Dans ce travail, nous n'en tiendrons compte que pour éclaircir des questions particulières; de même, les résultats concernant un groupe aztèque ne seront cités qu'à titre de comparaison.

Dans l'ensemble, nous avons réuni quelques dizaines de mesures et de caractéristiques descriptives. Documentation importante, sans doute, mais qui comporte d'inévitables omissions. Contrairement aux collégiens, les hommes adultes ne voulaient pas se dévêtir complètement : bien des fois, pour prendre une mesure aussi importante que la hauteur du symphysis, il fallut parlementer. En outre, comme ils ne restaient pas longtemps immobiles, nous avons dû répéter plusieurs fois certaines mensurations (1).

A la suite de ces accrocs, telle notation fut omise quelquefois. Il s'ensuit que le nombre des cas n'est pas identique pour tous les caractères. D'ailleurs, pour les données métriques, nous avons exclu les chiffres aberrants (2). Après ceci, le plus souvent il reste au moins une centaine d'observations, ce qui suffit d'ordinaire dans les recherches anthropométriques. Généralement, lorsqu'on dépasse ce nombre, les polygones de fréquence ne changent ni de forme, ni de sommet. Bien des fois, ils se « stabilisent » plus tôt.

Mais il est temps de dire quelques mots sur les examens et les techniques employées. Le choix des caractères dépend de

(1) Dans ces conditions, certaines mesures sont plus difficiles à prendre que certaines autres : par exemple, les mesures horizontales du thorax. Ceci parce que la plupart des individus mesurés avaient tendance à suivre, en se penchant, les manipulations de l'opérateur. Grâce aux vérifications multiples, les résultats en définitive n'étaient pas faussés, mais la perte de temps pouvait être très grande.

(2) C'est-à-dire les valeurs exceptionnelles qui dépassent la marge  $M \pm 3\sigma$ ,  $M$  étant la moyenne et  $\sigma$  l'écart quadratique.

la coutume, des préférences doctrinales, des instruments disponibles et du temps alloué à l'opérateur. Nous avons tâché de réunir, pour notre part, un grand nombre de signalements, afin d'exploiter les résultats à plusieurs points de vue : différences raciales, variations constitutionnelles, sondages biométriques divers. On trouvera à la fin de ce chapitre la liste complète des mesures et des méthodes d'examen. Pour l'instant, quelques explications rapides pourront suffire.

En ce qui concerne les mesures, un seul obstacle nous a paru insurmontable. Parmi les hommes adultes qui forment notre principale série, certains ne parlaient pas du tout l'espagnol. Comme il était difficile de s'entendre avec eux, nous avons pris chez tout le monde la circonférence thoracique « au repos », après quelques tentatives infructueuses de la prendre à l'inspiration profonde et à l'expiration forcée. Ce fut notre seul échec, dû essentiellement aux difficultés de langage et au temps limité.

Pour toutes les mesures, nous avons calculé les moyennes et les écarts quadratiques. Comme le nombre des observations est indiqué en même temps, les chiffres publiés permettent d'obtenir pour chaque caractère l'erreur-type et le coefficient de variation. Ces paramètres sont indispensables pour connaître la portée des moyennes et pour faire des comparaisons avec d'autres groupes humains. Toutes les indications utiles à ce point de vue figurent dans l'appendice à la fin de cette étude.

Voici, maintenant, la liste des mesures et des indices :

1. Taille : hauteur du vertex, dans l'attitude droite, mais sans raideur artificielle.

#### *Tête.*

2. Diamètre antéro-postérieur maximum, de la glabelle au point le plus reculé de l'occipital en arrière;

3. Diamètre transverse maximum, sans points de repère fixes, au plus grand écartement des branches du compas;

4. Diamètre vertical, du vertex à la marge supérieure du canal auditif;

5. Diamètre frontal minimum, entre les deux crêtes temporales, au-dessus des apophyses orbitaires externes.

*Visage.*

6. Diamètre bizygomatique, sur les apophyses, à l'écartement maximum;

7. Diamètre bigoniaque, entre les angles mandibulaires;

8. Diamètre nasio-buccal, du nasion au milieu de l'interligne des lèvres;

9. Diamètre sous-nasio-mentonnier, de la cloison au milieu du bord inférieur de la mandibule;

10. Visage inférieur, entre le point médian de l'interligne des lèvres et celui du bord inférieur de la mandibule;

11. Hauteur du visage, du nasion au point mentonnier;

12. Diamètre bioculaire, entre les angles externes des yeux;

13. Diamètre interoculaire, entre les angles internes;

14. Hauteur du nez, du nasion au niveau où la cloison s'unit à la lèvre supérieure;

15. Largeur du nez, au niveau des ailes;

16. Saillie du nez, à savoir la distance qui sépare le point où la cloison s'unit à la lèvre supérieure du point le plus proéminent du nez;

17. Largeur de la bouche, entre les deux commissures.

*Tronc.*

18. Sternum, hauteur comprise entre la fourchette et la base de l'apophyse xiphoïde;

19. Diamètre thoracique transverse, au niveau de la quatrième côte;

20. Diamètre thoracique antéro-postérieur, au même niveau que le précédent, mais dans un plan incliné, perpendiculaire à l'axe du tronc;

21. Hauteur de l'abdomen supérieur, de la base de l'apophyse xiphoïde au niveau correspondant à la marge inférieure de la dixième côte;

22. Diamètre épigastrique transverse, au niveau qui correspond au milieu de la précédente dimension;

23. Diamètre épigastrique antéro-postérieur, au même niveau, mais dans un plan perpendiculaire à l'axe du tronc;

24. Hauteur de l'abdomen inférieur, du niveau correspondant à la marge inférieure de la dixième côte au symphion;

25. Diamètre bi-iliaque, à l'écartement maximum des deux crêtes;

26. Hauteur du tronc, de la fourchette sternale au symphysion;

27. Hauteur de l'abdomen, de la base de l'appendice xiphoïde au symphysion;

28. Diamètre bi-acromial, entre les points les plus proéminents des deux acromions;

29. Circonférence thoracique moyenne, au niveau de la quatrième côte, dans un plan perpendiculaire à l'axe du tronc;

30. Buste, ou taille assis moins la hauteur du siège, — mesure hybride, dont la plus grande partie correspond à la hauteur du tronc, mais qui englobe aussi des segments anatomiques qui n'en font pas partie.

#### *Membres.*

31. Membre supérieur (a), de l'acromion au stylien;

32. Membre inférieur (a), du symphysion au point malléolaire;

33. Membre supérieur (b), de l'acromion à la pointe du médius;

34. Membre inférieur (b), correspond à la hauteur du symphysion;

35. Membre inférieur (c), obtenu par la soustraction du buste de la taille debout;

36. Bras, de l'acromion à l'interligne huméro-radial;

37. Avant-bras, de l'interligne huméro-radial au stylien;

38. Longueur de la main, du stylien à la pointe du médius;

39. Largeur de la main, à l'articulation métacarpo-phalangienne;

40. Circonférence de l'avant-bras, au niveau donnant le périmètre maximum;

41. Longueur du pied, du point postérieur médian du talon à l'extrémité du gros orteil;

42. Longueur globale des membres : somme des mesures 31 et 32.

#### *Volumes (en litres).*

43. Tronc, somme des indices volumétriques 44 et 47;

44. Thorax, obtenu en multipliant la hauteur du sternum par le diamètre thoracique transverse, puis le produit par le diamètre thoracique antéro-postérieur;



45. Abdomen supérieur obtenu en multipliant la hauteur 21 par le diamètre épigastrique transverse et le produit par le diamètre épigastrique sagittal;

46. Abdomen inférieur, obtenu en multipliant la hauteur de ce segment (24) par le diamètre bicrête, puis le produit par l'épigastrique sagittal, considéré comme mesure antéro-postérieure commune aux deux étages abdominaux;

47. Abdomen total : somme des deux précédents.

#### *Indices.*

48. Céphalique horizontal : largeur/longueur;

49. Céphalique vertical : hauteur/longueur;

50. Céphalique vertical : hauteur/largeur;

51. Indice facial : hauteur morphologique du visage/d. bizygomatique;

52. Facial supérieur : d. nasio-buccal/d. bizygomatique;

53. Facial vertical : hauteur du nez/hauteur sous-nasio-mentonnière;

54. Nasal : largeur/hauteur;

55. Fronto-zygomatique : d. frontal minimum/d. bizygomatique;

56. Gonio-zygomatique : d. bigoniaque/d. bizygomatique;

57. Antibrachial : avant-bras/bras;

58. Indice de Brugsch modifié: c. thoracique au repos/taille. (Dans l'indice de Brugsch proprement dit, c'est la circonférence minimum à l'expiration forcée qui est prise comme numérateur; comme il était difficile de s'entendre avec les sujets qui ne parlaient pas ou pas assez l'espagnol, nous avons pris la circonférence « au repos »);

59. Poids, sans vêtements ni chaussures, sauf, dans la plupart des cas, un léger pantalon en toile;

60. Age, d'après la déclaration du sujet. Correct pour les individus moins âgés, sauf quelques cas douteux dont il n'a pas été tenu compte; incertain, bien des fois, pour les individus de 40 ans et au-dessus.

Les caractères descriptifs utilisés dans ce travail n'ont pas besoin d'être définis au préalable; c'est pourquoi nous ne les énumérons pas ici. Nous avons effectué personnellement tous les examens, sauf en ce qui concerne les mesures horizontales de la tête et du visage, prises sur une partie importante du

groupe, par notre regretté collègue et ami Paul Gravitz. Au cours des essais préliminaires, nos résultats n'ont pas différé plus que les mesures répétées par chacun de nous sur un seul et même sujet.

## II. — Aspect général des Otomis.

En dépit des variations manifestes, nous avons le sentiment de discerner un « type otomi » ; parmi les caractères qui nous frappent, certains sont mesurables, — ils se prêtent donc mieux que les autres à une vérification statistique. Cette dernière est obligatoire, car une « impression d'ensemble » risque de nous induire en erreur. Il arrive que nous soyons saisis par quelque chose de voyant, d'exceptionnel, donc par quelque chose qui ne caractérise point le groupe. Hamy, comme nous le verrons plus loin, semble avoir été victime d'une illusion pareille.

Nos Indiens apparaissent comme des personnages de petite taille, assez trapus, au tronc volumineux et aux membres courts. Ils semblent développés en largeur, plutôt qu'en hauteur, ce qui n'exclut pas une prédominance visible des dimensions sagittales sur les transverses. S'il était licite d'employer ici la nomenclature constitutionniste, on pourrait dire que ce sont des « brévillignes ». Impression accentuée par le capitonnage grasseux qui souvent arrondit les formes.

Or, ce qui précède s'accorde bien avec les données quantitatives, dont nous citerons pour l'instant les plus génériques :

TABLEAU I

	Otomis			Parisiens (1)
	N	M	$\sigma$	M
Age .....	105	28,17	6,707	28,38
Taille .....	108	157,58	4,750	167,16
Poids .....	109	53,22	5,398	66,51
Ind. de Brugsch mod. ....	106	54,47	2,030	53,58
Ind. Hr. tronc/m. inf. ....	106	63,60	4,330	59,57

La taille est manifestement faible. Le premier indice laisse supposer qu'en comparaison des ouvriers parisiens, les agri-

(1) Ouvriers de la banlieue parisienne, examinés par nous avec la même technique.

culteurs otomis accusent une légère prépondérance du périmètre thoracique sur la stature. Toutefois, l'écart entre les deux moyennes est minime et douteux. Par contre, le deuxième indice prouve sans équivoque que le membre inférieur est relativement court par rapport à la dimension verticale du tronc. Ces données sommaires expliquent, à elles seules, pourquoi il y a un instant nous parlions d'apparence « bréviline ». Il va sans dire que cette expression n'a ici qu'une valeur descriptive. Nous avons montré ailleurs que race et constitution ne se superposent guère (1).

Par la suite, l'analyse détaillée du tronc et des membres montrera mieux à quoi tient la silhouette ramassée, attribut du « type otomi ». Auparavant, il nous semble bon de rappeler les risques que comporte la notion même du type; nous ne devons pas oublier qu'il s'agit là d'une abstraction. Il faut le savoir surtout lorsqu'il nous semble que le type « tombe sous nos sens ». Le fait que nous puissions distinguer sans faute deux populations fort dissemblables ne signifie point que chacune d'elles soit parfaitement homogène.

Le cas échéant, les paramètres de dispersion nous ramèneront à la réalité. Notre population, nous l'avons vu, est de petite taille. Toutefois, comme le montre l'écart quadratique, un tiers environ des individus est compris entre la moyenne (égale à 157,58) et 164,33, chiffre qu'on trouve sans peine sous nos latitudes. Bien entendu, un autre tiers tombera entre la moyenne et 152,83, ce qui donne une idée plus complète, quoique encore insuffisante, des différences qui existent au sein du groupe. Car il va sans dire que pour la série entière, la marge de variation est plus grande.

Avec des amplitudes différentes, le même phénomène se produit pour l'ensemble des phénomènes mesurables. Quant aux signalements qui échappent à la mensuration, mais qui peuvent être dénombrés, ils offrent tantôt une stabilité plus grande, tantôt des oscillations frappantes. Dans la population otomi, la couleur noire des cheveux est remarquablement uniforme. Cependant, il faut faire attention : d'un côté, ce noir ne distingue pas entre elles les diverses populations indiennes;

(1) SCHREIDER (E.). Caractéristiques respiratoires et variations constitutionnelles chez les Annamites. *L'Anthropologie*, t. 50, 1941-1946, pp. 491-504.

d'un autre côté, il s'associe à une couleur très variable de la peau. Au sein d'une seule tribu, cette dernière présente toute une gamme de nuances.

C'est avec ces réserves que nous croyons pouvoir parler du « type otomi », abréviation commode dont l'essence nominaliste ne doit pas être oubliée. Après avoir constaté sa taille médiocre et la structure ramassée du corps, examinons ses caractéristiques pigmentaires.

### III. — La pigmentation.

Pour des raisons de commodité, nous étudierons dans un même chapitre la couleur des cheveux, de l'iris et de la peau (1). En ce qui concerne la première, l'unité du groupe est vraiment remarquable. Presque toute notre série se classe sous une seule rubrique, celle du noir plus épais que l'échantillon le plus sombre de l'échelle :

TABLEAU II

Numéros de l'échelle.....	8/9	9	10	10+
Nombre de sujets.....	2	1	7	98

La chevelure très noire distingue d'autres tribus indiennes, sinon toutes. On peut croire qu'elle se comporte comme un caractère dominant. Nous avons remarqué qu'elle subsiste alors même que la couleur de la peau et les traits de la physionomie attestent le métissage avec les colons de souche européenne.

Quant à la pigmentation de l'iris, l'uniformité de la série est moindre. Nous y reconnaissons deux nuances qui, à vrai dire, ne diffèrent pas beaucoup : il s'agit d'un brun foncé. Seuls, quelques cas isolés s'en écartent. En pratique, laissant de côté les distinctions subtiles, c'est le brun foncé qui domine :

(1) Nous avons employé l'échelle de Schultz, qui s'est révélée pauvre en nuances utilisables, ce qui nous a imposé une notation conventionnelle qui figure dans les tableaux. Si une nuance nous paraissait intermédiaire entre deux échantillons voisins, nous la désignions par les numéros de ceux-ci, séparés par un trait ; si elle était tout simplement plus ou moins foncée que l'échantillon, nous faisons suivre le numéro de ce dernier par un + ou par un —.



TABLEAU III

Numéros de l'échelle.....	8/9	9/10	11	13	13/14
Nombre de sujets.....	1	1	1	1	2
Brun foncé					
Numéros de l'échelle.....	14	14/15	15	15/16	
Nombre de sujets.....	7	34	54	4	

Comme il fallait s'y attendre, la couleur de la peau, qui subit l'influence des conditions extérieures, donne des résultats plus dispersés, même si on la détermine sur le côté du thorax. Toutefois, dans le tableau qui suit, il y a des variations voisines, caractéristiques du groupe dans ce sens qu'elles englobent les plus fortes fréquences :

TABLEAU IV

	Métis ?			Zone incertaine		
Numéros de l'échelle.....	7	7+	8	12/13	13	16
Nombre de sujets.....	4	6	1	2	1	2

Zone continue caractéristique du groupe

N <sup>os</sup> de l'éch. ...	18—	18	18/19	19—	19	19+	19/20	20—	20	23
N. de sujets....	8	6	29	27	6	2	5	1	1	1

Naturellement, la pigmentation du visage est plus dispersée que celle du tronc, mais ici encore on peut parler d'une zone caractéristique, formée de nuances assez voisines, d'un jaune brunâtre, et entre lesquelles la série est presque entièrement partagée :

TABLEAU V

Numéros de l'échelle.....	8+	9—	12	12/13	13—	13
Nombre de sujets.....	1	1	1	1	1	1

Zone continue caractéristique du groupe

N <sup>os</sup> de l'éch.	17/18	18—	18	18/19	19	19/20	20—	20	20+	20/21
N. de sujets.	8	16	13	16	1	9	19	13	2	2

Comment interpréter les cas qui se détachent de la gamme des nuances dominantes au point de vue numérique ? Il est clair que si dans nos tableaux nous pouvons marquer des lignes de partage, en réalité nous n'observons guère de distinctions si nettes. On peut admettre seulement que les numéros les plus bas de l'échelle trahissent un métissage avec des éléments européens : il s'agit de nuances qui nous sont familières et qui tranchent en quelque sorte sur le fond indigène.

Sans les examiner d'une manière systématique, nous avons pu voir dans les villages des enfants : leur peau est sensiblement plus claire que celle des adultes. Soustelle, dont les recherches ont porté aussi sur d'autres régions, fait des constatations identiques (1). Cependant, la pigmentation se stabilise tôt, au cours de l'adolescence : c'est ce que suggère l'étude de notre petit groupe de collégiens. Voici, groupées dans un tableau unique, toutes leurs caractéristiques pigmentaires :

TABLEAU VI

		Cheveux				Yeux					
Numéros de l'échelle.....	8	9/10	10	10+		14	14/15	15			
Nombre de sujets.....	2	2	2	6		1	2		9		
		Côté du thorax					Visage				
N <sup>os</sup> de l'éch. ....	7	7+	8	18/19	19—	22—	17/18	18	18/19	20—	20
Nomb. de sujets...	2	1	1	3	3	2	1	1	1	7	2

Ce tableau dévoile exactement les mêmes prépondérances numériques que chez les hommes adultes. Seule, la variation est plus faible, ce qui s'explique en partie par le nombre exigü des cas, en partie, peut-être, par le fait qu'un internat constitue une ambiance plus uniforme que les villages entourés de maïs au milieu de la plaine hérissée de cactus.

Chez les femmes, dont nous avons pu examiner quelques-unes, la pigmentation ne présente aucune caractéristique particulière. Seule, la peau des bras, protégée par la chemise chez les hommes, parfois découverte chez elles, est particulièrement foncée : c'est là, à coup sûr, un effet du soleil. Chez celles qui ont pu être examinées, à la partie supérieure des seins, occasionnellement exposée, la peau présentait un ton rougeâtre, d'allure érythémateuse.

Dans l'âge mûr, la pigmentation ne varie pas beaucoup. Diverses observations font croire qu'avant la soixantaine la canitie est rare. Dans notre principale série nous l'avons observée trois fois : chez un homme qui n'avait pas encore atteint cinquante ans et chez deux autres qui avaient sûrement dépassé cet âge. D'ailleurs, la chevelure n'était pas blanche. Chez un individu, les cheveux étaient tout au plus grisonnants.

(1) SOUSTELLE (J.). La famille Otomi-Pame. Paris, 1937, p. 39 et suiv.

Nous n'insisterons pas davantage sur la pigmentation. Probablement, il faudra revenir sur ce thème dans une autre étude consacrée aux métissages qui ont influencé la tribu otomi. A titre de conclusion provisoire, on peut dire que la couleur des cheveux et de l'iris suit les « normes » amérindiennes, avec quelques rares dérogations dont le sens n'est pas clair. Par contre, la couleur de la peau offre une gamme de variations qu'il est plus facile d'expliquer en partie par la rencontre de plusieurs groupes raciaux. Dans le mélange qui en résulte, l'élément indigène semble avoir apporté ses caractéristiques encore dominantes : cheveux très noirs, yeux bruns assez sombres, peau d'un jaune brunâtre, parfois foncé. Jamais nous n'avons vu de peau tirant « sur le noir » (1).

#### IV. — L'extrémité céphalique : tête et visage.

Nous allons suivre maintenant un ordre anatomique : étant donné le nombre important des caractères, pour éviter la confusion il est commode d'étudier successivement la tête et le visage, puis le tronc et les membres. Voici, pour commencer, les mesures et les indices qui caractérisent la voûte crânienne sur le vivant :

TABLEAU VII

Mesures :	Otomis			Parisiens
	N	M	$\sigma$	M
D. a. - p. tête .....	112	18,29	0,618	19,08
D. trans. tête .....	109	14,60	0,570	15,31
D. vert. tête .....	109	13,36	0,691	12,43
D. front. min. ....	111	10,29	0,473	10,46 (2)
Indices :				
Céphalique .....	109	79,86	3,466	80,26
Haut./long. ....	107	73,37	4,182	65,14
Haut./larg. ....	105	91,65	5,007	81,18

Une comparaison rapide avec l'étalon parisien montre que la tête présente une structure très particulière : réduite dans

(1) HAMY (E. T.). *Anthropologie du Mexique. Rech. Zool.*, t. 1, 1884-1891, p. 36.

(2) Cadavres.

ses dimensions horizontales, elle apparaît, au contraire, excessivement haute. Si on rapporte ses mesures à la taille, le tableau ne change point :

TABLEAU VIII

	Otomis	Parisiens
Si taille = 100 :		
D. a. - p. de la tête.....	11,6	11,3
D. transverse .....	9,2	9,0
D. vertical .....	8,4	7,3

Il semble bien que, *par rapport à la stature*, les dimensions horizontales de la tête soient un peu plus grandes dans la série indienne; mais il est certain qu'alors même qu'on tient compte des proportions relatives, la hauteur, elle, apparaît exagérée. Entre les deux groupes, il n'y a pas de différence en ce qui concerne l'indice céphalique; par contre, entre les indices verticaux l'écart est appréciable. Le « type otomi » tend, sans doute, vers l'acrocéphalie.

Ces particularités se combinent à des caractères non mesurables et forment, avec eux, un ensemble assez voyant. Le tableau qui suit illustre ce que nous venons de dire :

TABLEAU IX

	Front			Front			Occiput		
	Droit	Moyen	Incliné	Bombé	Moyen	Plat	Rond	Moyen	Droit
N.	7	63	34	24	8	39	72	25	8

Le frontal, sans être fuyant, présente une certaine inclinaison qui, dans une forte minorité de cas, s'accroît un peu. Il est large comme le montre son diamètre minimum, et plus souvent plat que bombé. L'occiput est assez arrondi, quoique sa courbure soit un peu dissimulée par la hauteur de la tête en même temps que par les cheveux. Vu de face, le crâne se rétrécit vers le haut grâce à l'inclinaison brusque des pariétaux.

Quelles sont les incidences anatomiques profondes de ces caractères visibles sur le vivant ? Malheureusement, nous n'avons pas eu l'occasion d'examiner des crânes otomi. Plus exactement, il nous a paru inutile d'étudier des pièces de



provenance incertaine. Deux auteurs signalent que le crâne otomi a une capacité assez faible. Qu'elle soit inférieure, par exemple, à celle des crânes parisiens, il n'y a rien d'étonnant : il suffit de songer aux dimensions générales du corps qui distinguent les deux populations. Mais les chiffres publiés ne nous paraissent pas solidement établis. Il est possible que le remarquable développement en hauteur puisse compenser la réduction des diamètres horizontaux. Nous avons calculé l'indice volumétrique de la tête : la moyenne otomi ne diffère pratiquement pas de celle des ouvriers parisiens (1).

Le rétrécissement de la voûte vers le sommet n'autorise pas un diagnostic de scaphocéphalie véritable. Parmi les définitions courantes, celle qui convient le mieux assimile cette forme de la tête à un « pain de sucre ». Mais cette structure présente des oscillations : accusée chez les uns, elle s'estompe chez les autres. De même, la moyenne de l'indice céphalique, qui frise la limite inférieure de la mésocéphalie, ne doit pas nous induire en erreur. La dispersion, ici encore, est considérable et les deux tiers de la population doivent tomber dans la marge comprise entre 76,39 et 83,33. En fait, dans notre spécimen, on trouve toutes les transitions allant de la dolichocéphalie franche à la brachycéphalie accusée.

Le visage otomi est assez bas, mais c'est sa largeur qui frappe surtout. Pour éviter les illusions, examinons d'abord les chiffres :

(1) L'indice volumétrique, en litres, est égal à 3,56 pour les Otomis, à 3,63 pour les Parisiens : différence minime qui peut être due au hasard. BROCA pensait que l'indice volumétrique (cubique) du crâne correspondait approximativement au double de la capacité. Si on néglige le fait que nos mesures ont été prises sur le vivant, la capacité crânienne de nos Otomis apparaît égale à 1.780 cc., chiffre manifestement hyperbolique. HAMY a trouvé une capacité moyenne de 1.410 cc. sur trois crânes anciens *supposés* otomi. LEON indique 1.398,8 cc. pour les hommes, 1.351,6 cc. pour les femmes : l'écart entre les deux sexes nous paraît trop faible, et alors que les hommes se classeraient au-dessous des hommes européens, les femmes, au contraire, dépasseraient un peu la moyenne féminine parisienne. Nous citons ces données à titre documentaire, car elles nous paraissent fort insuffisantes. Cf. BROCA (P.). Sur le crâne de Schiller et sur l'indice cubique des crânes. *Bull. Soc. Anthr.*, t. V, 1<sup>re</sup> s., 1864, pp. 253-260; LEON (N.). La capacidad craneana en algunas de las tribus indígenas de la Republica Mexicana. *Annâes do XX Congresso de Americanistas*, Rio-de-Janeiro, 1928, 1<sup>re</sup> partie, t. II; HAMY (E. T.). Ouvr. cité, p. 37.

TABLEAU X

	Otomis			Parisiens
	N	M	$\sigma$	M
D. bizygomatique .....	112	13,82	0,457	13,52 (1)
D. bigoniaque .....	112	10,37	0,573	10,63 (1)
D. nasio-buccal .....	112	7,09	0,424	8,11
D. s.-nas.-ment. ....	108	6,26	0,472	6,63
D. labio-ment. ....	107	4,03	0,388	4,55
H. morph. visage .....	107	11,17	0,624	12,56
D. bioculaire .....	96	9,47	0,410	8,68 (1)
D. interoculaire .....	96	3,43	0,251	3,18 (1)
H. du nez .....	111	4,89	0,361	5,39 (1)
Larg. du nez .....	112	3,84	0,272	3,28 (1)
Saillie du nez .....	26	1,72	0,162	—
Larg. bouche .....	112	5,49	0,416	—

Les chiffres confirment l'impression visuelle : le visage est large, et si le bigoniaque n'est pas particulièrement fort, le bizygomatique donne une moyenne remarquable, en valeur absolue, de même que par rapport à la taille réduite et à la faible hauteur morphologique du visage. L'élargissement de cet étage de la face est accentué par le fait que les diamètres inter et bioculaire dépassent les valeurs européennes.

La saillie des pommettes accentue à son tour cette expansion en largeur, mais, comme nous venons de le voir, elle n'en est pas la seule cause déterminante. Elle l'est d'autant moins que, dans la moitié des cas environ, nous ne l'observons pas du tout. A ce propos, il sera utile de faire une rapide digression. Hamy note, parmi les signalements du type otomi, les pommettes faisant des « volumineuses saillies » (2). Ce fut aussi notre première impression. Mais comme pour d'autres caractères non mesurables, comportant une estimation quantitative, nous avons cherché un étalon.

A défaut d'une échelle, nous avons choisi comme terme de référence une image que tous les anthropologues peuvent consulter facilement : elle représente une femme de race « orientale », au visage large et aux pommettes plus saillantes qu'on ne le voit d'habitude dans le cadre européen (3). Dans notre notation improvisée, cette femme recevait un *plus*, trois *plus* figurant des pommettes très volumineuses et sail-

(1) Cadavres.

(2) HAMY (E. T.). Ouvr. cité, p. 38.

(3) Voir la photographie représentant une femme de race orientale chez DENIKER (J.). Les races et les peuples de la terre, 2<sup>e</sup> édit., 1926, pp. 428-429.

lantes (1). Tant que les examens se poursuivaient, nous avions le sentiment que la plupart des hommes adultes « méritaient » trois *plus*. Mais, au premier dépouillement statistique, il fallut se rendre à l'évidence et admettre que, grâce à l'emploi d'un étalon, si imparfait qu'il fût, et à une notation précise, nous avions échappé à une sorte d'illusion optique : car, contrairement à nos impressions, *la très volumineuse saillie des pommettes est rare* :

TABLEAU XI

	Pommettes non saillantes	Saillie antéro-latérale			Saillie latérale		
		faible	moyenne	forte (+++)	faible	moyenne	forte (+++)
N...	50	5	27	2	3	11	3

A vrai dire, si l'on se basait sur la fréquence maximum, on pourrait conclure que la caractéristique du « type » est constituée par les pommettes *non saillantes*. Mais, si on réunit tous les autres cas, ils apparaissent comme les plus nombreux. Seulement, il s'agit surtout de proéminence « moyenne » ou « faible ». La très forte saillie, analogue à celle que nous avons pu observer, par exemple, dans un groupe d'hommes adultes kalmuks, est rare.

Tout en étant élargi, l'étage moyen de la face est bas. La hauteur du nez est réduite, de même que celle du segment nasio-buccal. Le nez, assez court, est relativement large. Sa saillie, mesurée seulement dans un petit nombre de cas, paraît médiocre, mais présente des différences individuelles importantes. Jamais l'aplatissement du nez n'est aussi net que dans certaines races noires. Il arrive d'ailleurs que le nez soit bien proéminent. De même, son profil présente toute une gamme de variations allant de la forme concave à la forme busquée :

TABLEAU XII

## Profil du nez.

	Concave	Faiblement concave	Droit	Faiblement courbé	Courbé	Faiblement busqué	Busqué
N.....	5	7	25	15	6	5	1

(1) Le maximum (+++) correspondait pour nous à ce qu'on observe *facilement* chez les Kalmuks, population avec laquelle nous avons eu l'occasion de nous familiariser autrefois.

Passons à la partie inférieure du visage. En comparaison du bizygomatique, le bigoniaque apparaît faible; la bouche est de largeur modérée et toute cette partie de la face semble étroite, bien que les exceptions sous ce rapport ne soient pas rares. En revanche, tout le segment compris entre le nez et la marge inférieure de la mandibule est haut. De même, le diamètre labio-mentonnier, qui correspond sensiblement à la hauteur du maxillaire inférieur avec ses incisives, est assez considérable.

Il s'ensuit que la faible hauteur morphologique du visage est imputable surtout à la médiocre dimension verticale de son étage supérieur. Quant au segment inférieur, il est à la fois haut et plus ou moins proéminent. Mais ici il importe de séparer l'impression produite par l'épaisseur des lèvres de celle qui est due aux particularités de la charpente osseuse. Une minorité importante d'individus accuse un prognathisme modéré ou faible.

TABLEAU XIII

*Prognathisme.*

	Assez fort	Moyen	Faible	Nul
Nombre .....	1	20	21	65

*Mandibule.*

	Volumineuse	Moyenne	Chétive
Nombre .....	17	71	15

*Menton.*

	Faible	Bien développé
Nombre .....	56	50

Si la mandibule, assez haute et un peu proéminente, n'apparaît pas « massive », c'est qu'elle est réduite en largeur; la fréquence du menton faible contribue à produire la même impression d'ensemble. Il faut convenir, cependant, que les données descriptives de cet ordre ne sont pas parmi les meilleures. Satisfaisantes lorsqu'il s'agit de populations aux caractères aussi tranchés que le prognathisme de certains groupes africains, elles subissent davantage l'emprise de l'observateur, des points de repère qui se forment dans son esprit, si au lieu de suivre, mettons, une trichotomie — fort, moyen, faible — il doit appliquer une notation en quelque sorte asymétrique : nul, faible, moyen.



L'évaluation du prognathisme médiocre risque d'être compliquée par l'épaisseur des lèvres qui, dans nombre des cas, est remarquable :

TABLEAU XIV

*Lèvres.*

	Très épaisses	Epaisses	Moyennes	Minces	Lèvre sup. plus épaisse	Lèvre inf. plus épaisse
Nombre . . . .	11	45	11	14	16	7

Il n'y a pas d'éversion, sauf une légère ébauche dans des cas exceptionnels, où toute la physionomie a une apparence négroïde : conséquence lointaine des métissages qui se sont produits à l'époque coloniale.

Les indices suivants définissent d'une autre manière la structure du visage :

TABLEAU XV

Indices	N	M	$\sigma$
Facial . . . . .	107	81,11	4,904
Facial supérieur . . . . .	111	51,45	3,430
Facial vertical . . . . .	106	78,34	8,644
Fronto-zygomatique . . . . .	107	74,74	3,414
Gonio-zygomatique . . . . .	109	75,29	3,820
Nasal . . . . .	111	78,90	7,644

On voit que le visage otomi « moyen » est brachyprosope. L'indice facial supérieur témoigne dans le même sens et l'indice vertical (rapport de la hauteur du nez à celle de l'étage inférieur de la face) souligne la faiblesse relative de la première. Le rapport du frontal au bizygomatique fait ressortir le rétrécissement du visage vers le haut, phénomène dû à la largeur du deuxième. Pour une raison analogue, bien que le bigoniaque ne soit pas particulièrement faible, la figure se rétrécit vers le bas.

Malheureusement, les mesures ne réfléchissent pas bien les formes faciales. D'après les indices que nous venons de passer en revue, on pourrait croire qu'avec le rétrécissement du visage vers le haut et vers le bas le contour dit en losange soit « typique ». En réalité, derrière les chiffres se cachent des contours différents, en partie inclassables. Le losange est rare et la largeur du bizygomatique, comme la proéminence des pommettes, transforme en heptagone ce qui, sans cela, apparaîtrait sans doute comme un pentagone.



FIG.  
1.



FIG.  
2.



FIG.  
3.

FIG. 1 et 2. — Otomís de la région d'Ixmiquilpan. Visages montrant la marge de variation considérable dans le groupe étudié. Ces deux photographies nous ont été demandées plus souvent que les autres, les sujets étant considérés comme « caractéristiques ». En fait, il s'agit de physionomies frappantes, mais atypiques.

FIG. 3. — Physionomie moins « voyante » que les deux premières, d'un style plus fréquent, mais qui n'est sûrement pas prépondérant au point de vue statistique. Parmi les traits que la photographie fait bien ressortir, il faut remarquer les cheveux lisses et raides, les lèvres épaisses, — traits statistiquement dominants; les pommettes saillantes et le profil du nez sont moins fréquents.

On observe parfois le contour ovale et d'autres formes encore, que nous ne saurions assimiler à une figure géométrique quelconque. Nos photographies compensent en partie cette difficulté : à la condition d'être assez nombreuses, pour réfléchir les variations, elles illustrent la morphologie faciale



FIG. 4.



FIG. 5.

FIG. 4. — Otomi portant les vêtements usuels. Physionomie moins frappante que dans les figures 1, 2 et 3, sujet qui passerait inaperçu parmi les autres et qui, à ce titre, est sûrement plus « typique ».

FIG. 5. — Mêmes remarques que pour le sujet de la figure 4, cependant physionomie plus caractéristique. Comme sur la figure 4, absence complète de barbe, mais moustache faiblement développée. Aspect des yeux légèrement mongoloïde. Bras longs, trones épais, avec capitonnage graisseux remarquable. Sujet assez représentatif.

mieux que ne le feraient les descriptions. Elles donnent aussi une meilleure image de la forme du nez dont l'indice est mésorhinien.

Les yeux, dont le teint, comme nous l'avons vu, est d'un brun sombre, sont écartés. Si l'on divise par deux la différence entre le diamètre interoculaire et le bioculaire, on

obtient la longueur de la fente palpébrale dont la moyenne est égale à 3 cm. On peut dire, en gros, que les yeux suivent le développement en largeur de la région orbitaire et nasale. Ils présentent en outre des particularités qui méritent un commentaire : ce sont les traits mongoloïdes des annexes.

L'œil mongolique parfait comporte l'obliquité de la fente, la commissure externe étant relevée, le pli de la paupière supérieure et la bride épicanthique qui dissimule la caroncule lacrimale. Mais la corrélation entre ces trois caractères est loin d'être parfaite. D'une part, ils ne sont pas nécessairement réunis chez le même individu; d'autre part, chacun d'eux présente une gamme de gradations allant de l'expression massive à l'ébauche qui laisse hésitant même un observateur averti.

Dans notre série d'hommes adultes, les caractères mongoloïdes des annexes oculaires sont le plus souvent faibles et dissociés. En règle générale, l'obliquité de l'œil n'attire pas l'attention. Quelquefois, pour nous en rendre bien compte, nous avons dû tenir au niveau des commissures internes une règle horizontale. Le pli de la paupière est plus net, mais une seule fois il empiétait légèrement sur les cils. Enfin, l'épicanthus, plus rare que les deux autres caractères, est incomplet et ne recouvre qu'une partie de la caroncule.

D'ordinaire, ces caractéristiques ne sont pas plus marquées que celles qu'on peut voir occasionnellement dans une population européenne. Comme elles sont souvent dissociées, les annexes oculaires, dans l'ensemble, n'ont pas d'apparence mongole. Toutefois, la fréquence des caractères atténués est plus grande que dans n'importe quelle race blanche et ceci attire l'attention. Voici les résultats de nos dénombrements :

TABLEAU XVI

*Annexes oculaires.*

	Absence de caract. mongol.	Total des cas avec des caract. mongol.	
Nombre de cas..	44	61	
Détail des caractères mongoloïdes			
	Obliquité	Pli palpébral	Bride
Nombre de cas..	32	36	26



Ainsi, chez la plupart des hommes adultes, il existe au moins un caractère mongoloïde dissocié. L'épicanthus est le plus rare et il apparaît comme un « rudiment ». Le pli de la paupière supérieure, plus marqué, tient à peu près la même place que la fente oblique, dont l'inclinaison dans quatre cas seulement fut notée comme très forte. Mais ces caractéristiques risquent d'échapper à l'observateur qui effectue ses recherches sur des individus âgés. Fait un peu inattendu, mais que nous avons pu mettre en évidence d'une manière assez convaincante.

Réunissant ensemble les collégiens et les hommes adultes, nous avons déterminé pour chaque groupe d'âge la fréquence des caractéristiques mongoloïdes, dissociées ou réunies chez le même individu :

TABLEAU XVII

Age	N	% individus à caract. mongol.
15-19 .....	18	83,3
20-24 .....	24	70,8
25-29 .....	38	57,8
30-34 .....	15	53,3
35-39 .....	13	38,4
40 et + .....	11	27,2

Malgré la faiblesse numérique des groupes d'âge, ce tableau arrache la conviction : la troisième colonne dénote une évolution précise, trop régulière pour être attribuée au hasard. D'ailleurs, ce fait n'est pas unique. Dans la littérature, nous avons trouvé des indications analogues concernant des populations mongoles asiatiques (1). Rappelons aussi cet autre fait : la structure mongoloïde des annexes oculaires, observée

(1) Les premières observations ont été faites par IVANOVSKI dans son mémoire sur les Mongols-Torgoutes (cité, sans référence précise, par HILDEN et DENIKER). Chez les Torgoutes de Tarbagataï, l'œil mongolique bien caractérisé domine avant vingt ans, mais à partir de quarante il devient rare. MANNERHEIM a étudié, dans les montagnes de Tinschan, 37 Kalmuks et 50 Torgoutes, puis, dans le Nanshan, 12 Yegours. Dans ces trois groupes réunis, voici les fréquences de l'œil nettement mongolique par catégories d'âge : moins de 25 ans : 94,6 % ; 25-29 : 41,6 % ; 30 et plus : 36,9 %. Aucun individu âgé de moins de 25 ans n'était complètement privé de caractères mongoloïdes ; mais entre 25-29 ans, l'œil « ordinaire » apparaît dans 12,5 % des cas et dans 18,4 % au-dessus de 30 ans. La plupart des sujets étaient âgés de 20 à 40 ans. (HILDEN [K.]. On the occurrence of the mongolian eye-fold in different age-classes. *C. R. du Congrès international des sciences anthropologiques et ethnologiques*, 2<sup>e</sup> série, Copenhague, 1938 [publié en 1939], pp. 116-117 ; cf. MANNERHEIM. *Journal de la Société Finno-Ougrienne de Helsingfors*, XXVII, 1911.)

parfois chez les enfants européens *normaux*, s'efface généralement au cours de la croissance.

En dehors de son intérêt propre, le phénomène que nous venons d'exposer pose une question plus large. En principe, c'est l'individu mûr que nous prenons comme le représentant typique de son groupe. Or, nous venons de voir que certains caractères raciaux peuvent régresser chez l'adulte. Donc, même dans une population dont la croissance est achevée depuis longtemps, il faut tenir compte de l'âge, car certains détails peuvent disparaître avant que l'involution sénile ne produise des modifications notoires.

D'ailleurs, quand on disposera de documents plus nombreux sur les variations raciales de l'ontogénèse, il faudra reviser les classifications anthropologiques avec les critères qui ont été mis à profit en taxinomie animale : on sait que cette dernière ne se fonde pas seulement sur l'étude des formes *adultes*, mais aussi, et parfois d'une manière décisive, sur la comparaison des diverses phases *du développement ontogénique*.

Disons maintenant quelques mots sur les asymétries des caractères mongoloïdes et les dysmorphies oculaires. Voici l'énumération des cas particuliers :

Œil droit	Œil gauche
Pli palpébral marqué.	Pli palpébral faible.
Pli palpébral, pas d'obliquité.	Fente oblique, pas de pli.
Épicanthus peu marqué.	Épicanthus plus marqué.
Pas d'épicanthus.	Épicanthus incomplet, mais net.
Pli faible, pas d'épicanthus.	Pli plus accentué, épicanthus incomplet.

C'est une vérité banale que les yeux, comme tant d'autres caractères anatomiques, ne présentent pas de symétrie parfaite. Néanmoins, d'ordinaire il s'agit de petites variations quantitatives, alors que, dans le cas présent, il y a aussi quelques différences de structure. C'est comme si les deux moitiés du corps ne partageaient pas exactement les mêmes caractères raciaux. Si l'on présume que l'asymétrie est due à des causes exogènes, le problème est tranché à l'avance. Si, au contraire, on postule que l'expression des caractères mongoloïdes de l'œil relève entièrement des facteurs génétiques, l'explication est plus difficile à trouver. Le même problème se pose pour certaines autres asymétries. Mais le

FIG.  
6.

FIG. 6. — Sujet caractéristique, mais assez âgé. Chevelure en « bonnet de fourrure », apparence légèrement mongoloïde des yeux (obliquité faible, pli palpébral; le rudiment épicanthique est invisible sur la photographie); barbe limitée au menton; moustache développée sur toute la lèvre supérieure (fait rare chez les sujets plus jeunes). La maigreur du corps est atypique. Sous ce rapport, le sujet de la figure 5 est plus représentatif.

FIG. 7. — Femme otomi. Photographie prise dans la plaine désertique au nord d'Ixmiquilpan.

fait, que la structure mongoloïde des annexes oculaires s'estompe avec l'âge, suggère une autre solution : il pourrait se faire que le rythme de la régression ne soit pas le même des deux côtés.

Mentionnons enfin, comme des dysmorphies sans rapport avec les caractères raciaux, les deux cas que voici : chez un homme, les yeux très obliques étaient à commissure interne sensiblement plus haute que l'externe; chez un autre, il y avait un pli accentué au niveau du sillon palpébral inférieur.

Avant de terminer ce chapitre, passons en revue le système pileux de l'extrémité céphalique, qui forme un ensemble de caractères remarquables.

Si le peigne n'y met pas un peu d'ordre — ce qui arrive rarement — les cheveux se disposent d'une manière frappante qui contribue à former l'image du « type otomi ». Tandis que sur la nuque des touffes de cheveux descendent vers le cou et le recouvrent en partie, en avant elles empiètent sur le front : c'est la disposition qu'on assimile parfois à un « bonnet de fourrure ». Les cheveux sont assez gros, plutôt raides, parfaitement lisses. Les exceptions sont rares, comme le prouvent les chiffres suivants :

TABLEAU XVIII

	Combinaison dominante. Cheveux gros, peu souples et lisses	Autres combinaisons de caractères
Nombre de cas.....	87	15

Chez les femmes, les cheveux présentent les mêmes caractéristiques. En outre, chez elles, ils atteignent parfois une longueur remarquable.

Les sourcils ont été classés dans la plupart des cas comme forts ou moyens, mais il arrive aussi qu'ils soient faibles, étroits ou dégarnis. Le plus souvent ils sont lisses, bien que les poils plus ou moins dressés ne soient pas rares. Jamais nous n'avons eu l'occasion d'observer les sourcils « en brousaille » ou confluant sur la glabella. Le tableau qui suit donne la fréquence de ces variations (voir tableau XIX, page 481).

La moustache est généralement peu développée. Le plus souvent sur la lèvre supérieure il existe un duvet ou des poils clairsemés. Quel que soit son développement, dans la plupart



TABLEAU XIX

*Sourcils.*

	Fortes	Moyens	Faibles
Nombre de cas.....	30	19	19
	Larges	Moyens	Etroits
Nombre de cas.....	27	28	13

*Poils.*

	Couchés	Plus ou moins dressés
Nombre de cas.....	43	28

des cas la moustache n'est apparente que vers les commissures labiales. De même, la barbe est circonscrite au menton. Mais chez un nombre appréciable d'individus adultes elle est nulle, dans ce sens qu'il n'y a même pas de duvet apparent. Toutefois, la caractéristique dominante est constituée par des poils proprement dits, assez drus, mais courts, plus ou moins clairsemés. Le tableau suivant donne des précisions numériques sur le système pileux du visage qui, sans conteste, diffère profondément de celui que nous observons, par exemple, dans les races blanches.

TABLEAU XX

*Moustache.*

	Nulle	Duvet apparent	Poils clairsemés	
			rares	nombreux
Nombre de cas.....	4	38	16	6
	Bien dével. au-dessus des commissures	Moyennement développée sur toute la lèvre supérieure	Bien développée sur toute la lèvre supérieure	
Nombre de cas.....	9	8	8	

*Barbe (menton).*

	Nulle	Duvet apparent	Poils clairsemés		Barbe faible	Barbe bien développée
			rares	nombreux		
Nombre de cas.....	27	7	39	10	1	5

## V. — Le tronc et les membres.

Nous avons publié ici-même une première étude sommaire du tronc tel qu'il se présente chez l'homme moyen otomi (1). Nous la reprendrons ici avec des détails plus nombreux, car à notre avis le tronc se prête à l'identification d'ensembles

(1) SCHREIDER (E.). Les variations raciales et sexuelles du tronc humain. *L'Anthropologie*, t. 54, 1950, pp. 228-261.

structuraux, basés sur un nombre important de mesures qui donnent, contrairement à ce qu'on dit parfois, des coefficients de fidélité remarquables. Autrement dit, deux mensurations successives, effectuées sur les mêmes individus soit par un seul opérateur, soit par deux opérateurs différents, donnent des résultats stables qui ne sont pas moins dignes de confiance que les mesures de la tête.

TABLEAU XXI  
*Dimensions du tronc.*

	Otomis				Parisiens
	N	M	$\sigma$	Si Parisiens = 100, Otomis =	M
Volumes en litres (1) :					
Tronc .....	108	27,44	3,017	93,8	29,16
Thorax .....	108	8,12	1,204	82,5	9,81
Abdomen total .....	108	19,21	2,331	99,3	19,34
Abdomen supér. ....	108	5,91	1,238	74,7	7,91
Abdomen infér. ....	108	13,25	2,081	116,4	11,38
Mesures linéaires (cm.) :					
Sternum .....	108	14,50	1,568	90,2	16,06
D. thor. transv. ....	108	28,17	1,267	91	30,95
D. thor. a.-p. ....	107	20,04	1,169	99,6	20,12
H. abd. supér. ....	108	11,03	2,024	75,7	14,96
D. épig. transv. ....	107	26,51	1,291	94,7	27,98
D. épig. a.-p. ....	108	20,71	1,403	105	19,72
H. abd. infér. ....	108	24,20	2,742	115,4	20,96
D. bicrète .....	108	26,73	1,138	95,9	27,86
H. du tronc .....	108	49,50	2,677	95,6	51,75
H. totale abd. ....	108	35,08	2,365	99	35,43
D. biacromial .....	108	36,26	1,775	96,7	37,48
Circ. thor. moyenne .....	108	86,06	3,504	96	89,58

Le volume du tronc est faible, probablement par rapport à n'importe quel chiffre européen. Si l'on examine d'abord les indices volumétriques, il est aisé de voir que la plus forte réduction concerne la cage thoracique et, dans celle-ci, l'abdomen supérieur, c'est-à-dire l'étage compris entre la base de l'apophyse xiphoïde et le bord inférieur de la dixième côte. Par contre, l'abdomen inférieur, délimité, en haut, par la dixième côte et, en bas, par le symphysion, est exagéré. Bien que pour des raisons théoriques, dans un cas pareil, les pourcentages ne représentent pas un moyen d'expression impeccable, ceux qui s'empilent dans la troisième colonne du tableau donnent, malgré tout, une idée des différences de structure séparant le groupe otomi de l'étalon parisien.

Cependant, ce n'est là qu'une première approximation. Les

(1) Calculés selon la méthode de Viola.

indices volumétriques sont basés sur les dimensions linéaires, plus précises et moins abstraites. Un coup d'œil aux chiffres montre que le thorax otomi est diminué sensiblement dans le sens de la hauteur et de la largeur, quoique, pour cette dernière, la réduction soit moins significative, car le diamètre transverse du thorax donne chez la plupart des populations européennes des chiffres moins élevés que chez les ouvriers parisiens. Mais alors que la hauteur thoracique est nettement réduite, la profondeur, au contraire, est relativement trop forte.

On décele sans peine les mêmes proportions caractéristiques dans l'abdomen supérieur, dont la dimension verticale est particulièrement réduite, alors que la sagittale dépasse de 1 cm. le chiffre parisien. Inversement, dans l'abdomen inférieur, c'est la hauteur qui prédomine avec une moyenne exceptionnellement élevée. Remarquons que, grâce à ce fait, la hauteur totale du tronc n'est pas très amoindrie.

Parmi les mesures du tronc que nous venons de passer en revue, quelques-unes ne sont pas usitées dans les travaux anthropologiques, — on les trouve plus facilement dans les publications des constitutionnistes. Néanmoins, il suffit de se familiariser avec elles pour comprendre que l'architecture du tronc présente des variations raciales profondes, dont l'anthropologue doit tirer profit. Arrêtons-nous sur un détail qui se manifeste seulement dans les moyennes et qui, à notre sens, fait ressortir une différence réelle. On sait que dans les populations blanches, la profondeur du thorax dépasse légèrement, en moyenne, celle de l'abdomen supérieur. Dans notre série indienne, cette relation est renversée comme le prouve le tableau suivant (1) :

TABLEAU XXII

	Otomis	Parisiens	Soldats français	Soldats siciliens
Si D. thor. ant.-post. = 100,				
D. épigast. a.-p. = . . . . .	103,3	98,1	97,5	94,4

Une différence pareille pourrait s'expliquer, le cas échéant, par le régime alimentaire, une hépatomégalie ou une erreur

(1) Pour les chiffres sur lesquels sont basés les pourcentages de ce tableau, voir SCHREIDER (E.). Les variations raciales et sexuelles du tronc humain. *L'Anthropologie*, t. 54, 1950, pp. 228-261.

d'échantillonnage. Les collégiens otomis, soustraits à l'ambiance traditionnelle, — notamment en ce qui concerne la nourriture, — ne permettent pas d'analyser la situation, leur nombre étant trop faible. En revanche, un autre groupe de collégiens, placés dans les mêmes conditions et sur lesquels nous avons pris les mêmes mesures, apporte une lueur : ces adolescents de souche aztèque présentent, comme les adultes otomis, une nette supériorité du diamètre épigastrique sagittal sur le thoracique. Comme en l'occurrence le régime alimentaire et les conditions de vie sont très différents, la santé des collégiens n'étant pas en cause, il semble bien que nous soyons en présence d'une caractéristique raciale commune à plusieurs tribus amérindiennes (1).

Nous croyons pouvoir condenser maintenant, dans une récapitulation rapide, les caractères essentiels du tronc otomi. Comparativement aux autres dimensions transverses, le diamètre biacromial est assez considérable, la ceinture scapulaire, sans avoir une allure athlétique, semble robuste. Ses contours sont souvent arrondis par une couche adipeuse tantôt discrète, tantôt marquée. Bien des fois, les muscles du triangle claviculaire forment, des deux côtés du cou, des saillies massives, atténuées un peu ou nivelées par le revêtement adipeux qui se continue aux épaules. La cage thoracique, très réduite en hauteur, moins en largeur, est relativement très profonde. Dans l'abdomen supérieur, nous retrouvons la même structure, mais accentuée, la dimension verticale étant exceptionnellement faible, alors que la sagittale, contrairement à ce qu'on observe dans les races blanches, surpasse en valeur absolue la profondeur du thorax.

Par contre, l'abdomen inférieur exerce une influence compensatrice, dans ce sens qu'il est très développé dans le sens de la hauteur. Il s'ensuit que le tronc, de la fourchette sternale au symphysion, n'est pas aussi raccourci qu'on aurait pu le supposer. Amenuisé, par rapport aux moyennes habituelles

(1) Rappelons que, dans les races blanches, le diamètre épigastrique antéro-postérieur dépasse, en moyenne, le thoracique au cours de l'enfance. La pondérance du thoracique ne s'établit qu'aux abords de la puberté, à quatorze ans (Italiens de la Romagne, d'après les moyennes de SCHIASSI, publiées par VIOLA [G.]. *Semeiotica della costituzione*, Milan, 1933, p. 1079) ou à treize ans (Brésiliens de race blanche, Pernambuco, d'après les moyennes de ANDRADE LIMA JR. [M. I.] et LUIZ [I.]. *O biotipo do escolar em Pernambuco. Boletim de Educaçao*, Pernambuco, t. V, 1936, première planche hors texte).



des populations blanches, dans presque toutes ses dimensions, il est tout particulièrement réduit à l'étage thoracique, ce qui semble réfléchir une règle générale, — pour autant qu'on puisse se baser sur des mesures concernant une dizaine de populations. Cette règle semble consister en ceci : lorsque la masse du tronc apparaît amoindrie par rapport aux valeurs européennes, c'est au détriment de la cage thoracique que se fait la réduction ; une compensation a lieu alors à l'étage abdominal, mais une compensation insuffisante pour empêcher la réduction globale de la masse. Quant au sens biologique probable de cette modification, nous en parlerons dans la deuxième partie de ce travail.

Les données relatives aux organes sexuels ne sont pas assez nombreuses pour que nous leur consacrons un chapitre spécial : nous en parlerons donc ici, après la description du tronc. A notre connaissance, on ne cite aucune particularité génitale, susceptible de distinguer un groupe amérindien, comme on distingue quelques populations africaines. Notre série adulte fut excessivement difficile à examiner sous ce rapport : les rares individus qui acceptaient de se dévêtir complètement bien des fois croisaient leurs mains devant le bas-ventre, ce qui ne facilitait pas les examens. Mais les collégiens otomis et aztèques, accoutumés aux visites médicales, n'opposaient aucun obstacle, ce qui nous a permis de réunir, malgré tout, quelques renseignements. Sans prendre des mesures, nous avons évalué le volume des testicules et les dimensions de la verge. Ceci comporte une part d'incertitude, surtout à défaut d'un étalon, d'une échelle. Les points de repère qu'on adopte involontairement, grâce aux habitudes acquises dans l'étude des populations blanches, influencent, sans doute, la notation. Cependant, la troisième caractéristique dont nous avons pu tenir compte, l'absence du prépuce, ne dépend pas de l'équation personnelle (voir tableau XXIII, page 486).

En ce qui concerne le volume et les dimensions, il est difficile de rechercher un sens quelconque dans la distribution des fréquences, si ce n'est cette considération générale que, dans une population de petite taille, les organes génitaux doivent le plus souvent être classés comme moyens ou petits par un opérateur accoutumé aux « normes » européennes. Au contraire, la proportion importante d'individus à prépuce peu développé

TABLEAU XXIII

*Volume des testicules.*

Otomis :	Petit	Moyen	Grand
Adultes .....	2	5	0
Collégiens .....	1	8	3

*Dimensions de la verge.*

	Petite	Moyenne	Grande	Très courte, mais volumineuse
Adultes .....	4	2	1	0
Collégiens .....	2	8	1	1

*Développement du prépuce.*

	Plus ou moins développé	Absent
Adultes .....	5	2
Collégiens .....	8	4

est moins équivoque. La même variation s'observe aussi dans d'autres groupes humains, notamment dans les races blanches; cependant, elle y est sûrement plus rare. Si on combine les deux échantillons otomi, elle apparaît dans un tiers des cas. S'agit-il d'une fâcheuse erreur d'échantillonnage? C'est fort possible, les observations, dans l'ensemble, étant peu nombreuses. Et pourtant, chez un quart des collégiens aztèques, nous retrouvons le gland tout à fait découvert, ce qui constitue encore un taux élevé.

Avant de terminer ce chapitre, donnons un coup d'œil au système pileux du tronc. Celui du thorax et de l'abdomen, à quelques exceptions près, est nul (cette dernière désignation vise tous les cas où à la simple inspection visuelle, à l'exclusion de tout artifice optique, la peau apparaît parfaitement glabre) :

TABLEAU XXIV

*Système pileux du thorax.*

	Nul	Faible	Poils isolés autour des mamelons
Nombre de cas.....	99	1	3

*Système pileux de l'abdomen.*

	Nul	Duvet sur la ligne blanche	Poils rares surtout sur la ligne blanche
Nombre de cas.....	74	5	3

C'est sous les aisselles qu'on trouve des poils plus ou moins développés, quoique la peau apparemment glabre ici encore ne soit pas exceptionnelle :

TABLEAU XXV  
Système pileux de l'aisselle.

	Nul	Faible	Moyen	Fort
Nombre de cas.....	24	24	18	8

On remarquera que, dans un cas pareil, le développement du système pileux axillaire ne saurait être pris en considération comme un critère de la puberté.

Le système pileux génital n'a pu être examiné sérieusement que chez un petit nombre d'adultes de la série principale : comme nous l'avons dit, la plupart d'entre eux ne voulaient pas se dévêtir complètement. Toutefois, un fait semble ressortir malgré le nombre exigu d'observations : la topographie « masculine » est rare; chez les adolescents comme chez les hommes mûrs, on trouve la disposition en triangle, que nous considérons d'habitude comme spécifiquement féminine :

TABLEAU XXVI  
Système pileux génital.

	Disposition « masculine » Développement			Disposition « féminine » Développement		
	Fort	Moyen	Faible	Fort	Moyen	Faible
Série principale ...	1	1	0	0	9	0
Collégiens .....	0	0	0	0	7	4

On pourrait croire, d'après ces chiffres, qu'avec l'âge il y aurait une tendance au remplacement de la disposition féminine par la masculine. Mais tout ceci n'est qu'une hypothèse, le nombre des observations étant trop faible. D'autre part, même dans les races blanches, les mieux connues sous ce rapport, les différences sexuelles ne sont pas aussi tranchées qu'on le prétend. La disposition franchement « féminine » est rare chez l'homme; mais le nombre des femmes à topographie plus ou moins masculine n'est pas exigu.

Nous avons dit que notre population indienne se distingue par les membres courts, — observation facile à faire même sans l'aide des mesures. Cependant, ces dernières permettent, non seulement de préciser, mais aussi de corriger les appréciations globales. Une erreur facile consiste à croire que, non seulement le membre inférieur, mais le supérieur aussi est

trop écourté. Nous verrons que ceci n'est pas tout à fait exact. A part ce malentendu, imputable à une illusion optique, les mesures éclairecissent plusieurs détails :

TABLEAU XXVII

	Otomis			Parisiens
	N	M	$\sigma$	M
Membre sup. (a) .....	108	52,24	2,617	56,35
Membre inf. (a) .....	108	70,12	3,385	79,07
Membre sup. (b) .....	108	70,21	3,146	74,79
Membre inf. (b) .....	108	78,18	3,548	86,87
Membre inf. (c) .....	104	74,80	3,775	—
Bras .....	108	29,25	1,777	31,70 (1)
Avant-bras .....	107	22,72	1,831	23,95 (1)
Long. main .....	107	18,22	1,472	18,65
Larg. main .....	109	7,93	0,376	7,96 (1)
Circ. a.-bras .....	102	23,16	1,171	26,14
Long. pied .....	110	24,64	1,123	24,92 (1)
Long. glob. membres .....	108	122,24	5,326	135,09
Ind. antibrachial .....	105	77,46	7,594	75,40 (1)

Ces chiffres confirment le développement médiocre des membres. Toutefois, le membre supérieur accuse une nette prépondérance *relative* sur l'inférieur. Peut-être rien ne le montre aussi bien que le fait suivant : la longueur totale du membre thoracique, de l'acromion à la pointe du médius, égale la longueur du membre pelvien écourté à la malléole : égalité qu'on n'observe pas dans les races blanches. En même temps, le membre pelvien apparaît faible par rapport à la hauteur du tronc (2). D'ailleurs, c'est surtout le membre inférieur qui est responsable de la petite taille qui distingue plusieurs populations indiennes du plateau.

La longueur, au fond, considérable du bras s'harmonise fort bien avec la ceinture scapulaire solide dont nous avons parlé plus haut. Le périmètre de l'avant-bras est médiocre, mais il ne suggère aucune déficience musculaire. Etant donnée la mécanique de l'effort au dynamomètre, la longueur relativement considérable et la largeur tout à fait frappante de la main expliquent, en partie, le rendement musculaire dont plusieurs groupes indigènes ont fait preuve au cours de divers examens. Ainsi, par rapport aux membres, les extrémités distales, le pied surtout, sont trop grandes.

(1) Cadavres.

(2) Le rapport du membre inférieur (a), écourté au point malléolaire, à la hauteur du tronc, est égal à 141 chez les Otomis, à 152 chez les Parisiens.



Nous avons noté aussi quelques aspects morphologiques de la main. Bien entendu, cette dernière est modifiée par un dur travail agricole et peut-être aussi par d'autres activités, telles que l'incessant filage de l'*xitle*, la fibre d'agave, occupation à laquelle les indigènes se livrent, non seulement au cours des loisirs, mais aussi en route, de préférence lors d'un arrêt à l'ombre d'un arbre ou d'un cactus. Il est peu probable, toutefois, que la charpente osseuse de la main subisse dans ces conditions une altération profonde. Maintenant, chez *tous* les individus examinés, y compris les collégiens, la main appartient au type *cubital*, autrement dit le bout du médius dépasse celui de l'index. Sous ce rapport, nous n'avons pas trouvé d'exceptions : il s'agit donc d'un caractère encore plus constant que la couleur des cheveux.

Pour finir ce chapitre, voici les caractéristiques du système pileux des membres qui, d'ordinaire, est bien apparent.

Tantôt il s'agit d'un duvet visible à distance, tantôt de poils véritables, peu développés, mais qu'on remarque sans peine. D'ailleurs, entre le membre thoracique et le membre pelvien, il y a une certaine différence à ce point de vue :

TABLEAU XXVIII  
*Système pileux des membres.*

		Nul	Duvet	Poils faibles	Poils moyens	Poils forts
Avant-bras .....	N.	14	63	28	1	0
Jambe .....	N.	2	10	44	41	4

Rappelons à ce propos, en terminant cette partie, que la valeur de nos données concernant le système pileux est fort inégale. Les indications concernant la topographie sont probablement parmi les moins influencées par notre équation personnelle : si nous disons, par exemple, que des poils sont localisés sur la ligne blanche, il est probable que n'importe quel autre observateur aurait dit la même chose. Par contre, certaines estimations quantitatives — poils clairsemés rares, poils clairsemés nombreux — sont beaucoup moins objectives. Quant à la pilosité « nulle », il faut entendre par là qu'à défaut d'un artifice quelconque — éclairage, loupe, toucher — la peau paraissait glabre, sans duvet apparent.

(A suivre).

## VARIÉTÉS

---

### LES PEINTURES DE LA GROTTE DE COUGNAC (LOT)

---

Le 23 novembre 1952, à 2 km. de Gourdon, au quartier de Cougnac, commune de Payrignac, MM. René Borne, Maurice Boudet, Roger Boudet, Lucien Gouloumes, Jean Mazet et Alphonse Sauvant pénétraient dans une caverne jusque-là obstruée, longue de 95 m., garnie de bout en bout et de toutes parts d'une luxuriante végétation stalagmitique. La paroi gauche de cette caverne, sur ses 25 derniers mètres, et deux panneaux d'une galerie transversale, comportent une riche décoration picturale préhistorique, dans un état de conservation et de fraîcheur admirables. On y reconnaît :

*Quatre grands cervidés.* — Deux au trait rouge, deux au trait noir, l'un de ces derniers oblitérant en majeure partie l'un des premiers. Tous présentent une tête petite, à museau effilé, ornée, dans un cas, de deux petites pointes figurant soit des oreilles, soit des bois naissants et, dans deux cas, d'une palmure largement étalée depuis sa base, découpée sur ses bords et dépourvue d'andouillers. Tous ont la partie haute du cou, voisine de la ganache, fortement renflée en boule évoquant l'idée d'un goitre. Leur cou, assez long, se creuse fortement à l'approche du garrot. Celui-ci forme une véritable bosse qui émerge de la ligne rectiligne du dos. Sur les deux spécimens peints en noir, cette bosse, arrondie, a été garnie d'une grosse tache de même couleur noire en teinte plate; de plus, il s'en détache, sur l'avant, un trait qui semble entourer l'encolure à la manière d'un collier, tandis qu'il part, vers l'arrière, un second trait qui coupe obliquement le corps jusqu'aux abords de l'aine. Il s'agit là, sans doute, d'un ensemble de signes conventionnels destinés à souligner des particularités de coloration du pelage.

Les pattes des deux animaux noirs ne sont pas terminées ou s'achèvent en pointe. La seule représentée sur l'un des animaux rouges est bien complète et finit par un sabot vu de profil.

La détermination spécifique de ces dessins provoquera bien des discussions, des arguments pouvant être avancés en faveur de divers cervidés : rennes, élangs, *Cervus megaceros*, daims, etc.

*Un cerf.* — La grotte comporte également un petit cerf au trait rouge, aux cornes vues de face en perspective tordue au maximum.

*Sept bouquetins.* — Une paire de cornes noires, deux protomés au trait noir, un avant-train au trait rouge et trois splendides animaux complets au trait rouge, partiellement garnis de teinte plate de même couleur, qui constituent les plus belles œuvres d'art de la grotte, par leur modelé et par le fini de leur rendu. Les pattes de l'un d'eux disparaissent dans des draperies stalagmitiques qui simulent une longue toison le long de son ventre. Un second se caractérise par sa petite queue redressée, dont la hardiesse est exagérée par trois crins hérissés à son extrémité.

*Cinq éléphants.* — Trois au trait rouge, deux au trait noir. Un seul est complet et d'un très beau dessin; un second, peu lisible, sous la stalagmite. Les trois autres, plus ou moins partiels, sont schématisés. Le premier présente le dos en forte pente du mammoth; au contraire, deux autres, sur lesquels on peut en juger, ont le dos rectiligne dans un cas, bien convexe dans le second. D'autre part, à l'encontre de toutes les représentations de mammoths connues dans l'art franco-cantabrique, les cinq éléphants de Cognac sont absolument dépourvus de pelage. Il nous semble impossible d'admettre que l'homme préhistorique ait pu « dévêtir », par la pensée, le mammoth de la longue toison dont il ne se départissait même pas durant l'été, ainsi que l'on a pu en juger en Sibérie, et le représenter « nu » de façon aussi précise.

Nous pensons donc qu'il convient de rapprocher les éléphants de Cognac de ceux de Pindal, du Castillo et de La Baume-Latrone, et qu'il s'agit dans tous ces cas, comme l'ont suggéré MM. Breuil et Bégouen pour ceux de ces grottes, de représentations d'éléphants à peau glabre, et non de mammoths. La persistance d'éléphants antiques en France, jusqu'à l'Aurignacien, se heurte à des objections insurmontables. Mais la question se pose de savoir si ceux de ces animaux qui avaient survécu dans la péninsule Ibérique, jusqu'à l'Aurignacien moyen, n'ont pas mis à profit le radoucissement du climat correspondant au Périgordien initial, pour contourner les Pyrénées et remonter temporairement vers le Nord.

*Trois figurations humaines.* — L'une, la plus ancienne, au trait bistre, représente un être humain, tête en bas, pieds en l'air dans la position d'un oiseau mortellement blessé, en chute vers le sol. Sa face, terminée par un bec de canard, est celle d'un animal; son corps, percé de trois flèches plantées, deux dans sa poitrine, une dans son dos, semble pris jusqu'aux pieds dans une jupe (fig. 2).

Les deux autres sont au trait noir : la première figure un charmant petit bonhomme nu, une sorte de petit « amour » aux formes rebondies. Son buste, jusqu'au dessous des bras, n'a jamais été dessiné, non plus que ses pieds. Il semble courir vers la droite et fuir devant les traits qui lui sont décochés, et dont trois sont fichés dans sa partie postérieure (fig. 1).

La dernière correspond à un être humain également nu, apode, nanti de bras courts et pointus en « ailes de pingouins ». Il marche vers la gauche, ployé en avant, la tête terminée par un museau pointu, tournée vers l'arrière comme pour surveiller l'arrivée de flèches dont sept l'ont déjà atteint, deux dans la poitrine, une dans le dos, deux au flanc gauche, les deux dernières à l'abdomen (fig. 2).



FIG. 1. — Grotte peinte de Cougnac, panneau V. — Un grand Cervidé rouge, à large palmure dentelée, occupe toute la partie du panneau ici visible. Sur son cou, un petit Cerf rouge aux bois en forme de lyre, en perspective tordue. Sur son épaule, un personnage humain, acéphale, de couleur noire, court vers la droite, trois flèches fichées au bas des reins. Sur son garrot, une série de hachures rouges. Sur son flanc un Bouquetin au trait rouge, partiellement garni de la même couleur en teinte plate. — Env. 1/15 de la gr. nat.

Ces représentations sont indubitablement liées à la magie de la destruction. Seules, à ce jour, les figurations animales avaient donné des exemples nombreux et non équivoques de telles pratiques. Nous avons maintenant la preuve que ces rites s'étendaient à notre espèce.

On peut se demander si les officiants poursuivaient la neutralisation, l'« exorcisation » d'après M. Breuil, d'esprits ou de génies



malfaisants ; ou plutôt la destruction d'ennemis en chair et en os.

Nous penchons vers la première hypothèse, plus compatible que la seconde, avec la face animale des personnages.

*Empreintes positives de doigts humains.* — Diverses parties de la grotte comportent de nombreuses empreintes positives de doigts, par paires, parfois isolées, le plus souvent dispersées sans aucun ordre, en véritable semis, autour des animaux peints, et aussi sur les dessins eux-mêmes. Nous en avons relevé 50 dans l'ensemble de la caverne, parmi lesquelles nous avons pu déterminer 2 mains droites et 2 gauches rouges ; 15 mains droites et 27 gauches noires.

Au premier abord, nous avons pris ces taches pour des représen-



FIG. 2. — Grotte peinte de Cougnac, panneau VIII. — En traits moins visibles, un Eléphant rouge tourné vers la gauche. En superposition sur sa tête, un personnage humain, bistre, percé de sept flèches. Immédiatement au-dessous de celui-ci un grand signe rouge énigmatique. Sur le dos de l'Eléphant et de couleur bistre, un second personnage percé de trois flèches, la tête en bas et les pieds en l'air. A hauteur de la queue de l'Eléphant, deux cornes noires de Bouquetin, en perspective semi-tordue. Au-dessus de ces cornes et coupant celle du bas, un trait rouge dessinant la trompe, le crâne et le dos d'un second Eléphant. Touchant le pied postérieur de l'Eléphant, crâne et amorce du dos, en noir, d'un troisième Eléphant. Eparses sur le panneau, empreintes gémées de doigts humains, en noir et en rouge. — Env. 1/16 de la gr. nat.

tations gémées d'empreintes de sabots de bouquetins, et, partant, pour des figurations réduites de ces animaux. Mais il n'en est rien : ce sont bien des simplifications de mains. Il ne semble pas que leur disposition sur les figurations humaines et animales ou autour d'elles réponde à l'idée d'un envoûtement.

Sur un point de la caverne, on voit, disposés en ligne horizontale

légèrement ondulée, une série de six empreintes positives noires, représentant, chacune, les trois doigts du milieu d'une main gauche.

De telles empreintes partielles de mains n'étaient connues, jusqu'ici, qu'au Pech Merle, à Gargas et au Castillo, et en nombre très réduit.

*Tectiformes.* — Dans la galerie transversale, un panneau est orné de six tectiformes de dimensions très variées, mais toujours de même type encore inédit comportant : un trait horizontal, parfois double, surmonté tantôt d'un, tantôt de deux courts créneaux, complété à chacune de ses extrémités, par un trait court, simple ou double, oblique vers le bas et l'extérieur.

*Signes divers.* — Dans un petit boyau, ouvrant au ras du sol, apparaissent 13 points rouges groupés par 2, 3 ou 4. L'entrée de ce boyau semble indiquée, sur la paroi de la galerie principale, par trois flèches pointées vers le sol.

Sous le garrot d'un grand cervidé rouge, s'étire une ligne ondulée formée de courtes et fines hachures parallèles rouges.

En plus de deux têtes d'animaux masquées par la stalagmite, on voit ailleurs une large ramure noire; ailleurs encore, un grand signe rouge rappelant un bois de cervidé inversé; ailleurs, enfin, trois signes noirs, comparables à trois autres du Pech Merle, dans lesquels on peut voir des stylisations de têtes humaines.

Tous ces dessins sont nets, vigoureux, faits de traits sûrs. Tous les animaux sont représentés en profil absolu, en dehors des cornes souvent en perspective tordue. Les chevaux et les bovidés font défaut. Point de « macaronis » faite d'argile sans doute, les parois étant entièrement stalagmitées. Pas de bêtes gravides; pas de flèches perçant le corps des animaux, mais seulement celui des être humains.

Les enchevêtrements de dessins sont rares. Les draperies et colonnes stalagmitiques, qui auraient pu masquer les peintures à la vue des spectateurs disposés dans la salle, ont été brisées sur une largeur de 5 à 6 m. à l'avant des parois. Ces peintures étaient donc destinées à être vues.

L'ensemble de cette ornementation doit être rattaché au cycle aurignaco-périgordien de M. Breuil; mais elle peut être subdivisée chronologiquement, d'après les superpositions de traits, à partir des plus anciens : trait bistre, trait rouge, trait noir, trait rouge à teinte plate rouge partielle.

Par le nombre de ses œuvres d'art, par leur état de conservation, par les problèmes qu'elle résout et ceux qu'elle pose, la Grotte de Cougnac se classe en bon rang parmi les cavernes pré-historiques ornées.

LOUIS MÉROC et JEAN MAZET.

# LA SÉPULTURE PALÉOLITHIQUE DE LA GROTTE DU FIGUIER A SAINT-MARTIN-D'ARDÈCHE (ARDÈCHE) (1)

---

Les restes humains qui font l'objet de cette note ont été mis au jour, en mai 1947 (2), au cours d'une campagne de fouilles officiellement autorisée par la Direction Générale de l'Architecture.

A la recherche de zones vierges, nous avons orienté nos sondages vers le fond de la salle principale, à proximité de la paroi Ouest (fig. 1) et entrepris de gros travaux de terrassement destinés à dégager largement l'entrée du couloir et l'accès probable de nouvelles salles (3). Un entassement de blocs énormes, détachés de la voûte antérieurement à l'occupation des chasseurs de rennes, avait découragé les fouilleurs et protégé ainsi le dépôt archéologique de la périphérie et son infiltration jusque sous la paroi dans les vides laissés par la blocaille.

## Stratigraphie.

Relevée à l'aplomb du bloc C (Voir coupe, fig. 2) et de haut en bas, elle présente :

I. — Résidus de désagrégation ou d'effondrement récents. Eléments moyens. Couche discontinue. Epaisseur : 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,25.

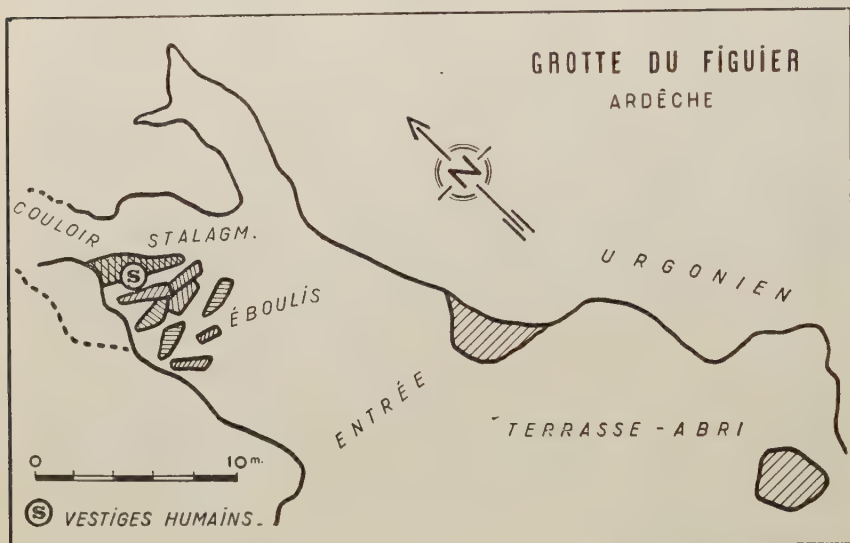
II. — Coulée stalagmitique. Epaisseur moyenne : 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,40, en fort pendage vers le centre de la grotte et oblitérant parfaitement les formations sous-jacentes.

(1) Les relevés stratigraphiques et photographiques, les coupes et plans et les figures sont dus à M. Veyrier. Le fossile humain de la grotte du Figuier fait actuellement partie des collections du Musée de l'Homme auquel il a été généreusement offert par celui-ci. Une étude anthropologique détaillée en sera publiée ultérieurement (note de la rédaction : H. V. V.).

(2) Des raisons d'ordre matériel, indépendantes de notre volonté (examens de laboratoire, reconstitution...) ont retardé la publication de cette découverte brièvement signalée par M. M. Louis dans son ouvrage : *Préhistoire du Languedoc méditerranéen*. Bruguier, Nîmes, 1948 (p. 8).

(3) Dégagées depuis et fouillées (occupation au Paléolithique supérieur).

III. — Couche archéologique. Epaisseur variable : 0<sup>m</sup>,60 à 0<sup>m</sup>,80. Teinte brune, très foncée, avec traces de foyers. Décapage facile. Cailloutis léger, anguleux, noyé dans la masse. Quelques galets de rivière (apport humain). Ossements animaux nombreux, en général très fragmentés. Faune froide : Renne, Ours des Cavernes, espèces dominantes ; Bœuf primitif, Cheval, Bouquetin, Cerf élaphe et Loup. Industrie proto-solutrénne à lames, pointes à face plane, burins évolués, grattoirs...



Service Dessin du MUSÉE DE L'HOMME

FIG. 1. — La salle principale de la grotte du Figuier, coupe horizontale.

IV. — Sol compact, argileux, couleur brun rouge caractéristique des sols urgoniens; stérile ou quelques vestiges lithiques et osseux du niveau III, disséminés dans la partie supérieure, 0<sup>m</sup>,10.

V. — 1 m. et plus : sable micacé, homogène, éléments concrétionnés, quelques fragments de calcaire sableux.

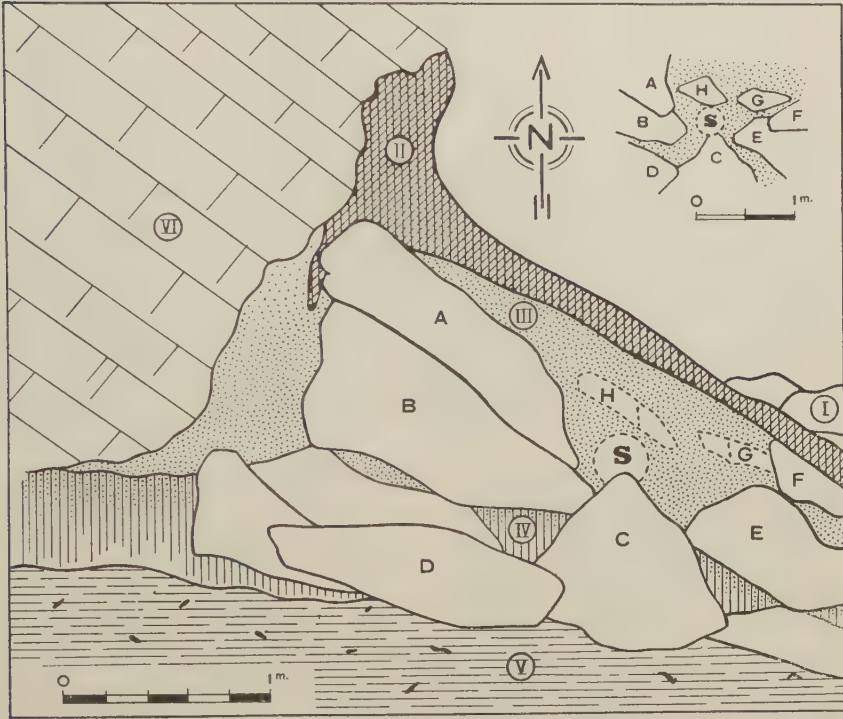
VI. — Calcaire urgonien. Paroi Ouest de la grotte.

Sur toute l'épaisseur comprise entre II et V, et directement en contact pénétrant avec cette dernière strate : blocs d'effondrement de calcaire urgonien de grandes dimensions emballés dans le sol d'occupation paléolithique supérieur. Le socle de coulée — l'épaisse dalle A, en particulier — présente une structure évoluant vers un métamorphisme typique de cristallisation.



## Sépulture.

A la base du niveau III, dans une sorte d'encorbellement rocheux, véritable fosse naturelle limitée, côté N, par les dalles (1) H et G (fig. 2), gisaient les restes endommagés d'un



SERVICE DESSIN DU MUSÉE DE L'HOMME

FIG. 2. — Coupe verticale et plan de la sépulture.

*I*, éboulis récent; *II*, coulée stalagmitique; *III*, niveau proto-solutréen (renne); *IV*, terre rougeâtre stérile, éléments éboulés de grande taille; *V*, sable micacé, concrétions et fragments de calcaire sableux; *VI*, Urgonien, paroi Ouest de la grotte; *S*, emplacement des vestiges humains; *A*, *B*, *C*, *D*, *E*, *F*, *G*, *H* : blocs effondrés formant encorbellement.

petit squelette, concentrés sur un espace restreint de 0<sup>m</sup>,35 × 0<sup>m</sup>,20. Une détermination rigoureuse de la position initiale du cadavre était malaisée, sinon impossible, l'ensemble ayant visi-

(1) En toute objectivité, on ne peut avancer formellement leur dépôt intentionnel, de même celui des « lauzes » ou fragments de calcaire de dimensions similaires, disposés sans ordre apparent au-dessus des vestiges humains, mais les causes mentionnées ci-dessus ont dû modifier sensiblement leur distribution primitive.

blement souffert des tassements ou autres modifications de structure du sol enveloppant (1); par contre, la fouille a fourni de précieux repères quant à l'orientation, malgré un léger effondrement qui entraîna une partie des restes mêlés du squelette après dégagement du maxillaire inférieur et du crâne, face inclinée vers la gauche. L'enfant reposait, tourné vers le couchant (pieds du côté de la paroi) selon un axe S.-E. - N.-O., de 35° environ sur la ligne E.-O.

Au milieu des fragiles ossements enchevêtrés se trouvaient deux lames en silex de 0<sup>m</sup>,10 et une coquille de mollusque méditerranéen (*Pectunculus violaceus* L.), perforée au voisinage de la charnière, et ayant vraisemblablement servi de pendeloque. Un décapage attentif avec criblage à mailles fines a donné, avec des esquilles osseuses humaines de quelques millimètres, indéterminables, une vingtaine de lamelles ou éclats fins de silex blond ou brun grisâtre, la plupart sans retouches, variant de 0<sup>m</sup>,03 à 0<sup>m</sup>,06 de long. Dans un rayon de 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,70 en direction Est (sens du pendage) nous avons recueilli plusieurs pièces typiques du Proto-solutréen du type du Gard et de l'Ardèche (fig. 3, n<sup>os</sup> 3, 4, 5, 12).

Au voisinage immédiat de l'éboulement, en particulier autour du bloc A (partie supérieure), la terre présentait une cohésion plus faible. Au niveau du squelette, des traces de matière colorante se détachaient nettement en brun rouge sur le fond sombre de la couche.

### Etat du squelette.

M. Sylvain Gagnière, Directeur de la XII<sup>e</sup> Circonscription des Antiquités Préhistoriques, a bien voulu procéder à un examen préliminaire du squelette, et nous a communiqué la note suivante :

« Squelette d'enfant très incomplet et composé des pièces ci-dessous :

1° Le frontal presque complet avec les os malaires et les maxillaires supérieurs. La dentition temporaire n'est pas complète à la mâchoire supérieure. Elle comprend : à droite, la première et la deuxième molaires; à gauche, la première molaire seulement. Les autres dents sont tombées *post mortem*.

2° Une grande partie des pariétaux, déformés par l'humidité et la pression des terres.

(1) Même observation en ce qui concerne la place exacte des éléments composant le mobilier rituel.

3° Le maxillaire inférieur privé, à gauche, de son condyle et de son apophyse coronoïde et, à droite, de la partie postérieure de la branche horizontale qui est sectionnée au niveau de la

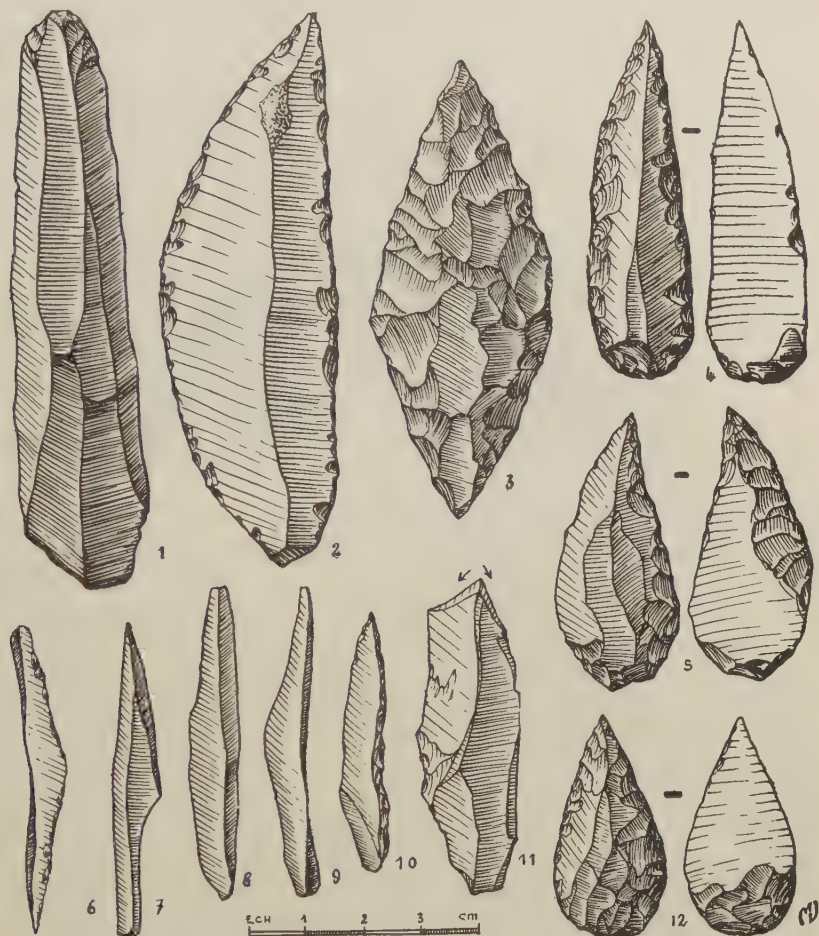


FIG. 3. — La grotte du Figuier, types d'industries.

Les n<sup>os</sup> 1, 2, 6, 7, 8, 9 et 10 font partie du groupe étroitement mêlé aux ossements; n<sup>os</sup> 3, 4, 5, 11 et 12 : pièces proto-solutréennes trouvées au voisinage du squelette (côté Est). La pièce 6 a été, par erreur, représentée la pointe en bas.

deuxième molaire. A part cette dernière dent, qui fait défaut, la dentition temporaire de ce maxillaire est complète.

4° L'humérus gauche complet privé, bien entendu, de ses épiphyses. Longueur totale : 115 mm.

5° Le tiers inférieur de l'humérus droit.

6° L'omoplate droite présentant une grande partie de l'épine sans l'acromion. L'apophyse coracoïde est brisée; l'os est soudé avec quatre côtes par des concrétions calcaires.

7° Plusieurs côtes isolées ou soudées ensemble dans leur position naturelle par des concrétions calcaires.

*Age du sujet.* — L'examen attentif de ces différents restes osseux démontre que nous nous trouvons en présence d'un squelette d'enfant de cinq ans. En effet, on remarque, au maxillaire

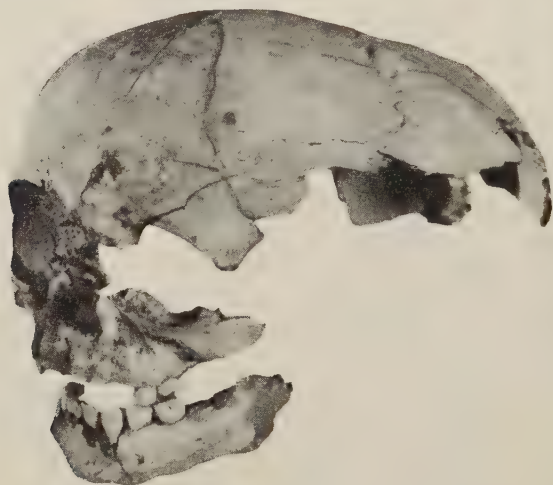


FIG. 4. — Le crâne de la grotte du Figuier.

supérieur, la présence de toutes les dents temporaires : incisives centrales, canines, premières et deuxième molaires, tandis que la première molaire permanente (M1) apparaît encore logée entièrement dans sa cavité alvéolaire. Le maxillaire inférieur présente également tous les caractères de cet âge : le menton commence à apparaître par suite des dépôts du tissu osseux. Toutes les dents temporaires sont encore en place et la dent permanente (M1) est entièrement dissimulée dans sa cavité.

Cette dentition, dans son ensemble, est saine; il n'y a pas de carie, mais on observe au maxillaire inférieur une certaine usure sur les incisives dont le bord tranchant est assez fortement abrasé (notamment les deux incisives centrales).

D'autre part, l'humérus est bien celui d'un enfant de cet âge. L'examen de la partie supérieure de l'os montre que l'épiphyse



était déjà constituée et qu'elle présentait la forme habituelle de calotte que lui donne l'assemblage des deux points tubérositaires avec le point céphalique, stade d'ossification qui correspond à l'âge de cinq ans. L'extrémité inférieure de l'os laisse voir le point épitrochléen qui n'apparaît que dans la quatrième ou cinquième année.

*Aspect et âge des ossements.* — Ces os sont légers, sonores, fortement minéralisés et recouverts d'une fine croûte calcaire présentant parfois une teinte rougeâtre qui semble provenir d'un colorant (fer oligiste ou autre) répandu sur le squelette. Les silex et les os qui entouraient le cadavre présentent les mêmes concrétions et parfois aussi le même colorant. Ces silex appartiennent indiscutablement au niveau proto-solutréen et les ossements du jeune enfant sont sans aucun doute contemporains de l'industrie (Voir la coupe du gisement levée par M. Veyrier). »

### Conclusions.

L'inhumation intentionnelle paraît démontrée par son emplacement même qui témoigne d'un choix, et la présence d'un dépôt funéraire étroitement mêlé aux ossements imprégnés de substance colorante.

La stratigraphie, le scellement de l'ensemble par la coulée, les résultats d'examens de laboratoire (études comparatives des concrétions, patines recouvrant ossements, silex typiques et vestiges de la faune...) trahissent l'âge paléolithique des restes humains. Seule, l'attribution à l'une des deux dernières phases d'occupation par les chasseurs de rennes peut faire l'objet d'une certaine réserve (1). L'enfant est-il proto-solutréen ou magdalénien ? Des découvertes ultérieures (2), une étude détaillée du petit crâne,

(1) Rappelons les différents stades de fréquentation humaine de la grotte (ordre chronologique) :

— une occupation au paléolithique moyen : *Moustérien final*, type Soyons (Ardèche) ;

— une occupation *aurignacienne* (sens large) ;

— une occupation *proto-solutrénne* (pointes à face plane, feuilles de laurier (rares), quelques lames à dos abattu ; renne et cheval très abondants) ;

— une occupation qui a laissé des vestiges d'une industrie à lames, le plus souvent non retouchées. Renne prédominant. *Faciès magdalénien*, à outillage osseux peu développé et œuvres d'art très rares ou douteuses ;

— une occupation *néolithique* (traces surtout abondantes dans la partie Est de la grotte), suivie de fréquentations sporadiques aux périodes *gallo-romaine* et *moderne*. (D'après nos propres observations sur des parties non fouillées.)

(2) Eventualité douteuse en raison des déprédations dont la grotte du Figuier a été l'objet. Ce gisement, qui fut d'une précieuse richesse, paraît actuellement appauvri à l'extrême, sinon épuisé. Il est pénible de constater que tout témoin laissé en place est condamné à disparaître à brève échéance.

reprise avec l'appoint d'éléments de comparaison qui manquent encore, permettront-ils un jour de répondre en toute certitude ? De toute façon, le rajeunissement du fossile ne peut se faire au-delà du Magdalénien de la grotte. Il est permis toutefois, même provisoirement, d'en faire le contemporain du dépôt à la base duquel nous l'avons exhumé. C'est l'avis de M. Gagnière et le nôtre également. Si l'ensemble de l'industrie du niveau III est nettement caractérisé, il faut reconnaître que le mobilier funéraire est pauvre en fossiles-types. Cependant, nous devons retenir que la lame 2 (fig. 3), portant, indépendamment des traces d'usage, une retouche périphérique à petits éclats obliques et juxtaposés, avec un bord arqué de gauche à droite, l'autre restant rectiligne, figure la réplique exacte d'une forme rencontrée dans la couche proto-solutrénienne de la grotte voisine Chabot (Aiguèze, rive droite) (1). Remarque : le niveau magdalénien qui, à 3<sup>m</sup>,50 en direction du couloir Ouest surmonte le Proto-solutrénien dont il est séparé par un remplissage sablonneux stérile de 0<sup>m</sup>,25, fait défaut sous la coulée (II, fig. 2).

L'extrême rareté des restes humains dans les grottes quaternaires de la vallée de l'Ardèche (2), le nombre restreint de crânes infantiles du Paléolithique supérieur, donnent une réelle importance à cette découverte. C'est, pensons-nous, celle qui, à ce jour, dans la région du Gard et de l'Ardèche, a pu être observée dans les meilleures conditions de stratigraphie permettant une attribution certaine au Paléolithique supérieur.

(1) La pièce de Chabot présente une retouche plus étalée sur la face dorsale, plus typiquement proto-solutrénienne.

(2) Lors d'un déblayage de la salle 3, une calotte crânienne isolée a été trouvée à la base d'un remplissage d'infiltration et de ruissellement stérile, directement en contact avec la partie supérieure du niveau aurignacien. L'aspect extérieur de la pièce, sa position stratigraphique, ne plaident pas en faveur d'une grande ancienneté; il s'agit certainement d'un apport extérieur de charriage.

P. ROYER (Un crâne cro-magnôide dans le département du Gard. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthropol. de Paris*, IX<sup>e</sup> série, t. VIII, 1947, pp. 76-79), a décrit un crâne faisant partie d'un lot de cinq, dont quatre néolithiques ou énéolithiques, reçu par le Musée de Nîmes et provenant de Garn (« très certainement de la grotte d'Oullins »). La description met en évidence des caractères cro-magnôides et grimaldiens atténués, parfois accentués (variations individuelles). *Ind. céph.*, 68, 18. Ce crâne, attribué à l'extrême fin du Paléolithique supérieur, ne peut figurer dans un inventaire des vestiges humains du Paléolithique Gard-Ardèche que sous certaines réserves, les circonstances et l'auteur de la découverte, le lieu précis même de cette dernière, restant inconnus ou douteux.

Cf. également, pour mémoire, la découverte, par C. Hugues, d'une molaire de jeune sujet, dans la couche moustérienne de la Verrerie, à Macassargues-Montmirat (Gard), citée par M. LOUIS (cf. note 2, p. 495) et pour détails : J. PIVETEAU, Restes humains de la grotte de la Verrerie, à Macassargues (Gard). *Annales de Paléontologie*, t. 37, 1951.

Nous exprimons notre vive gratitude à tous ceux dont la science, les conseils précieux et désintéressés, nous ont permis la présentation de ce mémoire :

Inventaire des restes humains; étude du crâne et du squelette; détermination de la faune : M. Sylvain Gagnière, Directeur de la XII<sup>e</sup> Circonscription des Antiquités préhistoriques.

Reconstitution du crâne, photographies et observations : M. Leroi-Gourhan, M. Pasquino et M<sup>lle</sup> P. Marquer, Musée de l'Homme, Paris.

M. VEYRIER, P. HUCHARD et A. OBENICH.

---

## MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

### I. — PRÉHISTOIRE

SAINT-PÉRIER (R. et S. de). **La grotte d'Isturitz III.** Les Solutréens, les Aurignaciens et les Moustériens. *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, mémoire 25. 1 vol. in-4° de 265 p., 135 fig., 12 pl., dont une polychrome. Paris, Masson, 1952.

Avec ce gros volume s'achève la publication des fouilles que les auteurs poursuivirent, de 1928 à 1948, dans les deux salles de la grotte d'Isturitz. Il faut savoir gré à M<sup>me</sup> R. de Saint-Périer d'avoir assumé seule, après la disparition de son compagnon de fouilles et d'études, la description des niveaux solutréens, aurignaciens et moustériens, les deux mémoires précédents traitant exclusivement du Magdalénien (1). Les restes humains ont été étudiés par H. V. Vallois, la faune par J. Bouchud. L'abondance et la qualité des illustrations, dues au Chanoine J. Bouyssonie et à E. de Rilly, ajoutent encore à l'intérêt de cet ouvrage.

La grotte d'Isturitz comporte deux salles dont l'occupation n'a été simultanée qu'au Magdalénien ancien. Il n'est pas inutile d'en donner d'abord les correspondances, dans la notation et la disposition des auteurs :

Salle d'Isturitz ou Grande Salle		Salle Saint-Martin	
Ist. I.	Azilien. Magdalénien supérieur.		
Ist. II.	Magdalénien ancien.	S. I.	Magdalénien ancien.
Ist. III.	Solutréen typique (III a). a-b. » moyen (III b).		
Ist. III.	Aurignacien final.		
Ist. IV.	Aurignacien supérieur (Gravettien).		
Ist. V.	Aurignacien moyen.	S. II.	Aurignacien moyen.
		S. III.	Aurignacien typique.
		S. IV.	Moustérien typique.
		S. V.	Moustérien antérieur au typique.

(1) SAINT-PÉRIER (R. DE). La grotte d'Isturitz. Le Magdalénien de la Salle Saint-Martin. *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, mémoire 7, 1930. — ID. La grotte d'Isturitz II. Le Magdalénien de la grande Salle. *Ibid.*, mémoire 17, 1936 (Cf. *L'Anthropologie*, t. 40, p. 478; t. 47, p. 355).



La stratigraphie de la *Salle d'Isturitz* (Grande Salle) est la suivante :

*Ist. III.* — Couche d'argile grisâtre, presque partout (1) directement sous-jacente aux petits éboulis calcaires secs de *Ist. II* (Magdalénien ancien), avec Renne, Cheval, Bovidé. Petits foyers noirs dispersés, et assez pauvres, dans sa partie supérieure (*III a-b, Solutréen typique et moyen*). Niveau archéologique plus continu et plus riche dans sa partie inférieure (*III, Aurignacien final*): Renne et Cheval moins abondants, apparition d'un fort Bovidé et d'un gros Cerf. Saïga, Loup et Renard abondants; *Isatis (Vulpes lagopus)*, Corvidés. Restes humains (2) ..... 0<sup>m</sup>,30-0<sup>m</sup>,80.

*Ist. IV.* — Couche noire, pulvérulente, pétrie d'os brûlés et de silex, parsemée d'ocre rouge, avec foyers inclus dans des cuvettes, et d'une richesse exceptionnellement constante (*Aurignacien supérieur* ou Gravettien). Faune assez voisine de celle d'Isturitz III : Bovidé, Cerf, Cheval, Renne, mais avec des éléments indiquant un refroidissement (*Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Nyctea nivea, Vulpes lagopus* plus abondant); deux espèces rares : *Cuon alpinus, Cervus megaceros*. Restes humains (3) ..... 0<sup>m</sup>,50-0<sup>m</sup>,60.

*Ist. V.* — Couche argilo-sableuse, jaune clair, coupée de stalagmites, de volumineux éboulis et de minces foyers noirs, pour la plupart linéaires (très rarement en forme de cuvettes), apparaissant à environ 0<sup>m</sup>,20 de profondeur : *Aurignacien moyen*. Faune très comparable à celle d'Isturitz IV : *Cervus megaceros, Felis pardus*. Restes humains (4).

La base de ce niveau était séparée du plancher rocheux par des couches stériles, d'une épaisseur maximum de 2<sup>m</sup>,20, formées de petits éboulis (env. 0<sup>m</sup>,50), de dalles calcaires, de stalagmites et de sables (env. 0<sup>m</sup>,80), passant à une couche plus compacte semi-argileuse (0<sup>m</sup>,30).

*Solutréen typique* (5). — *En silex*: feuilles de laurier caractéristiques du Solutréen pyrénéen, par leur base convexe, rectiligne ou tronquée. Grattoirs, principalement sur petites lames non retouchées, exception-

(1) « En certains points, une mince couche de limon brunâtre ou des dalles plates, discontinues, s'interposaient entre le Magdalénien et l'argile grise qui, parfois aussi, avait été largement entamée par des poches magdaléniennes; tandis qu'à côté elles s'insinuaient entre ces dalles de séparation factice. »

(2) 18 fragments de crânes, 4 mandibules, dont 3 d'enfants, celle d'adulte (individu masculin) présentant un notable élargissement; un radius; un cubitus qui présente, avec d'autres caractères archaïques, un indice diaphysaire exceptionnellement bas (66,6). La plupart de ces restes sont noircis et portent des traces d'incisions artificielles.

(3) 5 petits fragments de voûte crânienne, à bords irréguliers, parfois plus ou moins érodés, 2 radius, une clavicule, un péroné remarquablement épais et robuste, 2 fragments de maxillaires ayant peut-être appartenu au même individu masculin, à denture particulièrement robuste.

(4) Une phalange, une mandibule à dents extrêmement usées et à lésions alvéolaires.

(5) Le Solutréen moyen d'Isturitz III b correspond à une petite série de pièces groupées, avec pointes épaisses et larges, à retouches irrégulières sur une seule face.

nellement doubles, parfois carénés. Burins, en forte majorité sur angle. — *En os* : baguettes demi-rondes, 3 aiguilles, baguettes à deux pointes (poinçons doubles), qui sont peut-être des hameçons droits. Sagaies en os de Renne, généralement cylindro-coniques, à biseau court et strié, à pointe brusquement effilée; d'autres sont en bois de Cervidé, à section quadrangulaire, à biseau simple souvent strié. Objets perforés. — *Art* : esquisses d'animaux, gravées sur os (Cheval, Isard, Bison), sur plaquettes de grès (Cervidé), de calcaire (Loup), de schiste (Bison); un beau corps de Cheval en bas-relief, sur grès.

**Aurignacien final (1).** — *En silex* : lames à troncature retouchée, lames à dos. Pointes de la Gravette typiques, mais peu nombreuses. Grattoirs parfois doubles, rarement carénés; grattoirs-burins, en faible majorité sur lames retouchées. Burins, en faible majorité sur angle. — *En os* : particulièrement nombreux. Poinçons, spatules, baguettes demi-rondes (3 à biseau latéral). Sagaies cylindriques en bois de Cervidé, certaines parfois avec un méplat et un biseau, strié ou non; d'autres, toujours avec méplat et biseau strié, portant de profondes entailles transversales, tout à fait comparables à celles du niveau de la statuette à Lespugue. Pièces diverses encochées ou striées. Bâtons de commandement et autres objets perforés (2), notamment des côtes et un andouiller de Renne; deux tubes en os d'oiseau, percés chacun de deux larges trous situés sur la même ligne longitudinale, et un certain nombre de galets de schiste dont un, légèrement aménagé, a la forme d'une tête de Cheval vue de profil. Ils comprennent aussi 3 perles de jais et 2 perles d'ambre qui n'ont pu être conservées. — *Art* : d'interprétation malaisée : signes gravés sur os ou sur galets (Chamois, Ours, Homme ?), ébauches de sculptures en grès (tête humaine ?, tête de Cheval ?).

**Aurignacien supérieur (« Gravettien »).** — *En silex* (plus de 11.000 pièces). Pointes de la Gravette remarquables par leur abondance, leur beauté, leur variété. Rares lamelles à dos, dont quelques-unes à retouches alternes. Grattoirs, généralement sur lames bien retouchées, comprenant, avec une série pédonculée très caractéristique, une forte proportion de grattoirs doubles et de grattoirs-burins, un petit lot de carénés. Beaucoup plus nombreux sont les burins, surtout des burins d'angle, avec une forte proportion de très jolis burins de Noailles. — *En os* : très nombreux poinçons, coins et ciseaux, sagaies cylindriques et cylindro-coniques, avec ou sans biseau, baguettes en bois de Cervidé, à section elliptique ou demi-circulaire, à base en pointe, souvent striées et parfois aussi encochées (armes d'hast ?). Bâtons et autres objets perforés (3). Tubes en os d'oiseau, perforés chacun d'un ou deux trous, placés comme sur les objets semblables

(1) Les auteurs n'ont pas adopté le terme de Périgordien (terminologie D. Peyrony).

(2) Parmi lesquels des coquilles (*Purpura hæmastoma*, *Vivirida*, *Pecten*, *Cardium*, *Chlamys islandica*, 6 *Littorina littorea*).

(3) Parmi lesquels des coquilles : 65 *Littorina littorea*, 3 *Purpura lapillus*, *Buccinum undatum* et *Pecten* sp., une canine d'Ours des cavernes, de nombreuses canines de Renard, des canines de Cerf et des incisives de Renne, une canine d'Hyène, rainée, une pierre calcaire de 860 gr., des perles de jais et d'ocre.

du précédent niveau (voir t. 56, p. 190). Très nombreux os à bords encochés (1). Navettes ou bobines, cuillères ou palettes. — Trois lampes en grès. Galet en schiste à large cupule polie. Molettes, polissoirs, enclumes et compresseurs en quartzite, schiste et calcaire. — *Art* : incisions régulières gravées sur os; gravures sur pierre (2) et sculptures d'interprétation incertaine, sauf un expressif protomé de Cheval, finement gravé sur schiste, et un Renne qui décore une sorte de tranchoir taillé dans un galet de quartzite.

**Aurignacien moyen.** — *En silex* : grattoirs, fréquemment retouchés sur tout le pourtour, l'emportant largement sur les burins; disparition des grattoirs doubles et des grattoirs-burins, petit lot de carénés. — *En quartzite* : deux galets taillés sur une partie de leurs bords. — *En os* : courte liste de poinçons, sagaies cylindro-coniques et ovalaires. Objets perforés. Encore une perle d'ambre, pulvérisée au premier contact comme les précédentes. Quelques gravures sur pierre (3).



La Salle Saint-Martin a malheureusement subi de graves destructions par l'exploitation des phosphates (1895-1898). En voici la stratigraphie :

**S. II.** — Contrairement à ce qui a lieu dans la Grande Salle, la couche S. I de Magdalénien ancien est ici constamment séparée du niveau sous-jacent S. II par des dalles calcaires intercalées d'argile (4). Celui-ci est une couche d'argile grisâtre, meuble, légère, avec minces foyers noirs, les restes archéologiques étant peu abondants, mais régulièrement répartis. **Aurignacien moyen** plus ancien que celui de la Grande Salle (Ist. V). Dans la faune, le Cheval domine, le Renne est un peu plus abondant que le Cerf. Ils sont accompagnés de *Rhinoceros tichorhinus* et *Vulpes lagopus*. Les Oiseaux sont rares... 0<sup>m</sup>,25 d'épaisseur au centre, 0<sup>m</sup>,40-0<sup>m</sup>,60 le long des parois.

**S. III.** — Séparée de la précédente par une mince assise d'argile stérile presque continue, parfois stalagmitée, c'est une couche argileuse sombre à traînées jaunes, avec débris épars de charbon, mais sans foyers nettement discernables. Elle devient vers la base à la fois plus claire et plus pauvre. **Aurignacien typique** à pointes à base fendue. La faune comprend le Cheval, seul abondant, le Cerf, rare, le Renne, moins fréquent que dans les autres niveaux, *Vulpes lagopus* et *V. vulgaris*.

(1) Une centaine, se divisant en deux séries : l'une « à petites entailles assez profondes, rapprochées les unes des autres, mais courtes et toujours limitées au bord de l'os, souvent à un seul », l'autre « à entailles plus profondes, plus espacées et assez longues pour déborder sur la face de l'objet ».

(2) Tectiformes, vulve, phallus, Cerfs, Bouquetin, Cheval, Renne, protomé de Cheval, contours pisciformes.

(3) Bovidé, Oiseau, Mammoth, Bouquetin, Canidé.

(4) Les cuvettes des foyers magdaléniens ont parfois atteint la couche sous-jacente aurignacienne.

**S. IV.** — Couche jaune à gros éboulis, stérile au sommet et à la base, avec niveau archéologique entre les deux : os noirâtres très fossilisés, outillage en silex et quartzite, mais sans foyers discernables. **Moustérien typique.** Faune : *Rhinoceros tichorhinus*, Cheval et Renne rares, Cerf, Bovidé, *Vulpes vulgaris*, *Ursus spelæus*. . . . . 0<sup>m</sup>,60 d'épaisseur.

**S. V.** — Surmonté par une couche à ossements d'Ours des cavernes d'environ 0<sup>m</sup>,20 d'épaisseur, niveau **moustérien** profond à foyers souvent très noirs, mais pauvres et séparés entre eux par de larges zones stériles. Faune : *Cervus elaphus* et *C. capreolus*, Bovidé, Cheval rare, pas de Renne.

Des sondages ont traversé un revêtement stalagmitique, puis une couche stérile de sable mêlé de graviers sans atteindre la roche en place.

**Aurignacien moyen, plus ancien que celui de la Grande Salle.** — *En silex* : lames aurignaciennes à retouches semi-abruptes sur tout le pourtour, parfois étranglées. Grattoirs en majorité sur lames entièrement retouchées; pour un tiers carénés; très rarement à museau. En faible proportion, les burins, parfois busqués ou polyédriques, sont rarement associés à des grattoirs. — *En os* : très petites baguettes, poinçon en ivoire, sagaies en bois de Cerf ou en os à section circulaire, ovulaire ou quadrangulaire, à méplat ou à étroit biseau. Objets encochés (deux seulement), perforés (1).

**Aurignacien typique.** — *En silex* : lames aurignaciennes, quelques lames à dos. En très forte majorité sur lames bien retouchées à l'aurignacienne, les grattoirs sont souvent carénés ou à museau, rarement doubles ou associés à des burins. En très faible proportion, les burins, parfois busqués, sont en majeure partie sur angle. — *En os* : poinçons et épingles, lissoirs en bois de Cerf, sagaies en os ou en bois de Cerf à base fendue, presque toujours triangulaires. Objets perforés (2). Objets à encoches courtes, assez profondes. Ebauches de sculpture (3).

**Moustérien.** — Outillage en silex, quartzite et ophite. Os utilisés. D'après les figures, les deux niveaux nous paraissent se rapprocher respectivement des niveaux supérieurs et du niveau inférieur de l'abri Olha plutôt que du Moustérien typique.

(1) *Littorina littorea*; *Turitella* sp. fossile; deux galets de schiste dont l'un à pourtour dentelé.

(2) « ... au fond d'un petit foyer en cuvette de 0<sup>m</sup>,20 de profondeur sur 0<sup>m</sup>,25 de diamètre, extrêmement noir, amas de Littorines (*Littorina littorea*) agglutinées les unes aux autres, toutes brûlées à des degrés divers, beaucoup presque carbonisées, mais dont un certain nombre gardait un revêtement d'ocre... Toutes celles qui avaient conservé leur test étaient perforées, quelques-unes par une très large perforation, très exactement circulaire. » A cette combustion volontaire de ce qui paraît avoir été un ou plusieurs colliers, les auteurs suggèrent diverses explications : offrande, châtiment, cérémonie rituelle. En outre, 25 dents percées ont été recueillies, incisives ou canines (Cerf, Renne, Bœuf, Renard, Loup, Hyène), ainsi qu'un métapode latéral de Renne, un fragment d'une pendeloque en ambre, un morceau d'ivoire à large perforation, cinq galets perforés en schiste ou en lydienne.

(3) Mammouth ? tête de Cheval ?



Un chapitre final donne une vue d'ensemble de cette longue occupation humaine qui s'étend du Moustérien à l'Azilien. Par l'abondance et la beauté du matériel archéologique qu'elle a livré, par la complexité de la stratigraphie comme par la qualité des fouilles qu'y ont effectuées, pendant vingt ans, R. et S. de Saint-Périer, la grotte d'Isturitz méritait la belle monographie, richement illustrée, que constituent désormais les trois mémoires des *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine* qui lui sont consacrés (1).

D. DE SONNEVILLE-BORDES.

TERMIER (H. et G.). *Histoire géologique de la biosphère. La vie et les sédiments dans les géographies successives*. 1 vol. de 721 p., 8 pl. hors texte, 35 cartes paléobiogéographiques en couleurs, 117 fig., 19 tabl. Masson et C<sup>ie</sup>, Paris, 1952; cartonné toile : 9.200 fr.

Ce livre, disent les auteurs dans la préface, a été rédigé « dans l'espoir d'intéresser le public cultivé à l'immense passé biologique qui aboutit à l'Homme ». Ses ultimes chapitres touchent en effet à l'anthropologie et, à ce titre, méritent d'être considérés ici. Mais, tant par son contenu que par sa nature, l'ensemble du livre lui-même justifie plus qu'une simple mention. Ouvrage de géologie puissamment original, il s'appuie sur une coordination souvent souhaitée, jamais réalisée jusqu'ici à un tel degré, entre la géologie et la biologie. Faisant appel, à côté de la Stratigraphie et de la Paléontologie, à la Paléobiologie, à la Paléoclimatologie, à la Paléogéographie, à la Sédimentologie, à la Tectonique, à la Pétrographie, il unit des disciplines anciennes à des disciplines nouvelles pour présenter, d'une façon saisissante, l'histoire du globe et de son peuplement durant la totalité des temps géologiques.

L'ouvrage se divise en deux parties. D'ordre général, la première, qui compte 260 pages, traite des phénomènes d'ensemble de la géologie, de la sédimentation et de l'écologie : géosphère, biosphère et hydrosphère; données actuelles sur l'organisation de la vie; conditions de vie des principaux organismes; cycles intervenant dans les facies sédimentaires, dans les régions côtières, etc.; conquête de nouveaux milieux; corrélations entre la vie et les grands phénomènes géologiques.

Longue de 420 pages, la deuxième partie envisage les époques géologiques, mais sans s'attarder à des descriptions stratigra-

(1) Page 227, un tableau nous donne un inventaire, assez détaillé, et des pourcentages, des industries paléolithiques supérieures d'Isturitz. Nous nous proposons d'y revenir, du point de vue statistique, dans un article du tome 58.

phiques détaillées, chaque terrain étant avant tout traité à deux points de vue : celui de la biologie, celui de la paléogéographie. Ainsi sont mis en évidence bien des relations, bien des faits d'ordre écologique, qui éclairent singulièrement la nature des faunes et des flores et des variétés des facies. Cette façon de faire apparaît particulièrement dans 35 grandes cartes conçues d'une façon nouvelle et originale, et qui représentent la paléogéographie des périodes les plus caractéristiques. Les trois dernières, qui concernent respectivement le Pliocène, le Pléistocène et l'époque actuelle, intéresseront vivement l'anthropologiste : en plus des variations géographiques, il y verra représentés certains phénomènes climatiques, les lignes de migration des principaux Mammifères, celles aussi de l'Homme et de ses ancêtres partant d'un centre d'origine que les auteurs supposent sud-africain. Les connexions premières entre les groupes humains, les raisons géographiques qui ont conditionné certains peuplements, apparaissent là avec une particulière netteté.

Richement illustré, ce livre contient encore, à côté des cartes précédentes, de nombreuses figures dont beaucoup, comme les cartes elles-mêmes, sont dues au talent de M. et M<sup>me</sup> Termier; de larges tableaux, dont l'un concerne le Pléistocène, un autre la chronologie du Quaternaire, donnent les principales corrélations stratigraphiques. Une bibliographie étendue, un index de 5.000 termes, terminent cette synthèse de l'Histoire du Monde, dont le côté philosophique ne peut manquer d'intéresser beaucoup de lecteurs. L'impeccable présentation topographique du volume ajoute encore à son attrait.

H. V. VALLOIS.

MARSTON (A. T.). **Reasons why the Piltdown Canine Tooth and Mandible could not belong to Piltdown Man** (Raisons pour lesquelles la canine et la mandibule de Piltdown ne peuvent pas appartenir à l'Homme de Piltdown). *British Dental Journal*, t. 93, 1952, pp. 1-13, 13 fig.

Parmi les nombreuses hypothèses émises sur les pièces de Piltdown, l'une attribue à un Singe anthropoïde, Chimpanzé ou Orang, selon les auteurs, la mandibule et la canine. C'est cette hypothèse, que beaucoup tendaient à abandonner, que reprend ici M. Marston en l'étayant d'arguments en partie nouveaux. Après avoir insisté sur le fait que le crâne proprement dit est un crâne humain, de type moderne et très évolué, l'auteur examine donc les autres pièces.

La canine a exactement les dimensions et la forme d'une canine supérieure d'Orang femelle. L'absence de compression de la couronne, l'inclinaison de la racine, sont des caractères d'Anthro-

poïde. Ces ressemblances seraient encore plus nettes sur la mandibule, où l'auteur note, entre autres, une convergence en bas des moitiés droite et gauche du corps, alors qu'il y a, dit-il, divergence chez tous les Hominidés, Sinanthrope inclus. Une autre preuve serait donnée par la situation des deux molaires présentes sur un même axe antéro-postérieur, axe parallèle à celui de l'échancrure sigmoïde : chez l'Homme, les deux axes seraient fortement divergents. L'usure de ces deux dents serait aussi typiquement simienne, mais pas celle de la molaire isolée trouvée plus tard à Piltdown et qui, elle, appartient à un Homme.

M. Marston note enfin que la racine de la canine n'était pas complètement formée, alors que la radiographie de la mandibule montre que les racines de la troisième molaire (laquelle fait défaut) ne devaient pas, elles non plus, être entièrement développées. C'est là, estime-t-il, une preuve majeure que ni la canine, ni la mandibule, n'appartiennent au même individu que le crâne, puisque celui-ci, dont les sutures sont soudées, provenait d'un sujet âgé. Divers faits donneraient d'ailleurs à penser que le mode d'éruption des dents inférieures avait suivi le type anthropoïde.

Reprenant la thèse émise par Miller et Ramström, M. Marston conclut que canine et mandibule doivent provenir d'un Anthro-poïde, et sans doute d'un Orang. Reste alors à expliquer la présence d'un Orang en Angleterre, à une époque que la recherche du fluor nous permet maintenant de dater tout au plus de la fin du Riss-Würm. N'est-ce pas remplacer une difficulté par une autre (1) ?

H. V. V.

ATKINSON (R. J. C.), PIGGOTT (C. M.) et SANDARS (N. K.). **Excavations at Dorchester, Oxon. First report, with a chapter on Henge monuments by R. J. C. ATKINSON** (Fouilles à Dorchester. Premier rapport, avec un chapitre sur les monuments, dits « henge », par R. J. C. Atkinson. 1 brochure de XII-152 p., 32 fig., dont 4 dépliantes, et 11 pl. Oxford, Ahmolean museum, 1951.

Découvert sur des photographies aériennes prises par O. G. S. Crawford, avant 1918, et par le regretté major Allen, en 1933, mis en danger par les progrès rapides d'une exploitation des gra-

(1) Mais cette seconde difficulté vient de s'évanouir brusquement à la suite de la déclaration sensationnelle publiée par MM. J. S. WEINER, K. P. OAKLEY et W. E. LE GROS CLARK, et d'après laquelle la mandibule de Piltdown serait une pièce moderne introduite en fraude dans le gisement (voyez plus loin, *Nouvelles*). Les arguments de M. MARSTON, émis à un moment où une première recherche du fluor venait au contraire d'affirmer la contemporanéité de la mandibule et du crâne, prennent ainsi toute leur valeur (H. V. V.).

viens anciens de la Tamise (terrasse de 3 m.), le site néolithique magistralement étudié dans ce premier rapport fut fouillé par l'Ashmolean museum, sous la direction de C. M. Piggott, avec le concours de l'Inspection des monuments anciens (Ministère des Travaux publics) prenant à sa charge les frais de fouille, et avec la seule main-d'œuvre d'étudiants (en permanence une vingtaine) de diverses universités (Birmingham, Londres, Oxford).

Malgré le peu de temps dont on disposait, cette fouille fut opérée avec un maximum de méthode : localisation au sol des structures souterraines au moyen d'un détecteur de conductibilité électrique « Megger », stratigraphie à trois dimensions, étiquetage uniforme des trouvailles d'après le système préconisé par Atkinson (*Field Archaeology*). Il n'est pas sans intérêt de savoir que les relevés des coupes étaient au 1/12, les plans au 1/30, rassemblés ensuite en vues plus générales à 1/60, 1/120 et 1/600. Les photographies verticales furent prises à près de 7 m. Pour obtenir de meilleurs contrastes, les coupes furent éventuellement mouillées, ou séchées à l'aide d'une lampe à souder, selon les cas.

Les gisements archéologiques de Dorchester, situés à 1.600 m. au Nord - Nord-Ouest de cette localité, 12 km. au Sud - Sud-Est d'Oxford, comprennent divers « sites » préhistoriques, numérotés de I à IX. Seuls, les sites I, II, IV, V et VI sont étudiés exhaustivement dans ce premier rapport.

Le site I comprend deux constructions d'âge différent. La plus ancienne est un monument du type *henge*, composé d'un cercle de trous (sans traces de poteaux), interrompu à l'Ouest par un espace libre formant une large entrée dans l'axe de laquelle reposait un squelette humain accroupi. Autour de ce cercle, un fossé subcirculaire (originellement doublé d'un remblai du côté interne) était lui-même inclus dans un carré formé d'un second fossé d'un tracé exceptionnellement régulier, l'un et l'autre sans entrée, c'est-à-dire sans interruption permettant de pénétrer de plain-pied à l'intérieur. Mobilier réduit à des tessons de poterie « occidentale » (type d'Abingdon), accompagnés cependant d'objets étrangers à la civilisation (Néolithique A ou de Windmill Hill) à laquelle ils appartiennent : flèche à tranchant transversal de type dérivé, éclat de rafraîchissement issu d'un tranchet, un tesson de poterie cannelée. Postérieurement, des représentants d'une autre tradition culturelle, celle de Peterborough, élargirent le fossé pour s'y ménager des abris temporaires ou pour en tirer des matériaux propres à renforcer le remblai. On ne sait si c'est à eux, ou à leurs prédécesseurs, qu'il faut attribuer les incinérations pratiquées auprès des trous, après qu'ils eurent été remblayés.

Le site II se compose d'un fossé grossièrement circulaire, remblayé avant d'être achevé, doublé extérieurement d'un second (avec remblai



interne), formé de huit segments accolés (1), puis, après destruction de celui-ci, d'un troisième, de segmentation plus égale. Dans son remblai interne, il y avait douze incinérations. Deux autres avaient été déposées dans des trous situés au centre du monument; une troisième ne contenait que des ossements d'animaux. Le mobilier, peu abondant, semble pouvoir dater ce site du « Néolithique secondaire » de Piggott (2), postérieur à la civilisation de Windmill Hill, soit de la première partie du deuxième millénaire. La trouvaille d'un crâne de *Bos primigenius* ne permet pas de le descendre davantage dans le temps.

Le site IV est un petit cimetière à incinérations (au nombre de 25), inclus à l'intérieur d'un fossé composé de huit segments, interrompu au Sud-Sud-Est par une large ouverture et, originellement, doublé extérieurement d'un remblai, sous lequel se trouvaient deux des incinérations. Les sites V et VI étaient de plan étroitement comparable, avec une ouverture au Nord-Est et des incinérations au nombre de 21 dans le premier cas, de 49 dans le second.

Dans la plupart des segments des fossés de ces trois monuments, un trou circulaire — ou subcirculaire — avait été creusé, peut-être de signification rituelle ou magique. Le site IX comprenait trois fossés grossièrement circulaires entourant un cercle de 14 trous, avec ouverture à l'Est. Mobilier : quelques pics en bois de Cerf, tessons de poterie d'Abingdon, fragments de vases de Peterborough, une flèche à tranchant transversal de type dérivé.

Enfin, ce curieux et intéressant ensemble se complétait d'un tumulus arrondi (VII), d'un enclos subrectangulaire (VIII), et d'une sorte de piste (le *Cursus*) d'environ 1.200 m. de longueur et de 61 m. de largeur, délimitée par deux fossés de section en V, rigoureusement rectilignes, de 3<sup>m</sup>,35 de largeur et d'une profondeur atteignant 1<sup>m</sup>,80. Son extrémité Sud était arrondie, avec une ouverture du côté Est. On y a trouvé une hache polie et une pointe de flèche foliacée, ainsi que de la poterie d'Ebbwfleet. Elle est plus récente qu'une structure comparable qu'elle recoupe, plus irrégulière et plus étroite, dont les fossés contiennent de la poterie d'Abingdon.

(1) Ces fossés ont évidemment été creusés à partir de trous séparés dont les intervalles — formant d'étroits passages — étaient ensuite déblayés, méthode rationnelle quand plusieurs personnes étaient en même temps employées à la construction d'un remblai. Quand celui-ci était terminé, point n'était besoin de régulariser le fossé s'il jouait uniquement le rôle de carrière. Mais ce n'était sans doute pas toujours le cas.

(2) Sous ce nom, Piggott désigne les civilisations postérieures à celle de Windmill Hill, auxquelles nous devons la céramique de Peterborough, la poterie cannelée de Skara Brae et la céramique dite rugueuse (*rusticated*). Mobilier caractéristique : flèches à tranchant transversal de type dérivé et tranchets, longues aiguilles en os à section ronde (*skewer-pins*), couteaux en silex à bords polis, « slider » en jais, marteaux en bois de Cerf, dents percées, principalement d'Ours et de Sanglier. Pratique des incinérations multiples en cimetières « plats », notamment à l'intérieur du périmètre des monuments du type *henge*. Ce sont les Hommes des gobelets qui introduisirent les sépultures individuelles sous tumulus. Toutefois, le type des sépultures de Dorchester a subsisté postérieurement chez les constructeurs des cimetières à grands *food-vessels* et urnes à bords surplombants qui ne doivent donc pas leur origine à l'influence de la civilisation des Champs d'urnes de la fin de l'âge du Bronze.

Il est bon de faire passer ici le chapitre consacré par Atkinson aux monuments du type *henge*, caractérisés par un fossé circulaire doublé, en principe extérieurement, d'une levée de terre, les uns avec une seule entrée, les autres avec deux entrées opposées. A l'intérieur, on trouve souvent un certain nombre de poteaux, ou simplement de trous. Généralement, ces monuments sont établis en terrain plat et à faible altitude. Leur diamètre peut varier de 3 m. à près de 500 m. L'un des plus grands est celui d'Avebury (t. 42, p. 543); ceux de Dorchester sont parmi les plus petits (site IV = 6 m.). Ce sont des lieux sacrés où il est naturel, mais pas nécessaire, que soient incluses des sépultures. Le type à simple entrée appartient au Néolithique A, sans affinités avec la civilisation des Gobelets. Au contraire, le type à double entrée est propre à celle-ci (Gobelets A-C). La distribution de l'ensemble de ces monuments, qui s'étend à toute la Grande-Bretagne, sauf le pays de Galles et les Orcades, est étrangère à celle des sépultures à galeries et des cercles de pierres. Leur origine n'est donc vraisemblablement pas à chercher au sein de la civilisation mégalithique, non plus que dans les tumulus à palissade de Hollande qui ne remontent qu'à l'âge du Bronze.

L'attribution des *hengés* à double entrée au peuple des Gobelets montre que c'est une invention britannique, puisque ces mêmes monuments manquent de l'autre côté de la Manche et qu'ils sont probablement imités des *hengés* à simple entrée.

Il ressort de cette description que les sites I, IV, V, VI et IX de Dorchester sont des *hengés* à simple entrée (de même, par exemple, que Stone henge I ou Woodhenge). Le site II est un peu aberrant par la position interne du remblai et l'absence d'entrée.

Disons, enfin, que les auteurs ont essayé d'évaluer le chiffre de la population qui utilisa les sites II, IV et V pour y enterrer ses morts : admettant que le taux annuel de mortalité (non compris celle des enfants) était de 40 pour mille, on peut l'estimer de 10 à 20 individus (une ou deux familles) par génération (25 ans). Le site n° VI peut correspondre à un groupe plus nombreux (pas plus que du double), ou à une plus longue période d'usage. Admettant encore que l'utilisation de ces différents cimetières fut successive (non sans un certain chevauchement), cela donne une population totale d'environ 40 personnes et probablement moins.

Le livre se termine par un certain nombre d'appendices : catalogue des trouvailles; étude des sols, charbons et restes ostéologiques par F. E. Zeuner, I. W. Cornwall et R. F. H. Simmers, M. Y. Orr, J. S. Weiner; liste des épingles à section ronde en Grande-Bretagne, et index des matières.

R. VAUFREY.

GLOB (P. V.). **Danske Oldsager, II. Yngre Stenalder** (Antiquités préhistoriques danoises, II. Le nouvel âge de la Pierre). 1 vol. gr. in-4°, 140 p., 1 carte et 70 pl. Copenhague, Gyldendal (Nordisk Forlag), 1952.

Le deuxième volume de ce grand « Musée » préhistorique illustre le Néolithique du Danemark (env. 2.500 à 1.500 avant notre ère) (1) et le commente dans un double texte danois et anglais (2). Les objets du Néolithique inférieur viennent de tombes plates recouvertes ou non de tumulus, de dolmens, de tourbières et des établissements contemporains, encore en nombre insuffisant pour qu'on puisse en tirer une stratigraphie certaine. Une difficulté supplémentaire vient de la dissemblance entre la céramique des tombes (bouteilles et vases à boire richement décorés) et celle des établissements, composée plutôt de vases à provisions parcimonieusement ornés. Les haches de bataille (3) et les haches à tenon, les disques d'ambre, la décoration cordée et les vases globuleux à entonnoir, l'usage des sépultures à inhumation unique, indiquent une origine orientale, certainement commune avec celle des sépultures individuelles du Jutland, tandis que d'autres vases à panse plus ouverte et entonnoir plus court, les haches polies à talon pointu, les sépultures mégalithiques, évoquent une immigration occidentale qui a commencé plus tôt.

Au début du Néolithique moyen, sous des influences occidentales, la civilisation des sépultures à galerie (4) — où le nombre des sépultures pouvait s'élever jusqu'à cent — s'étend à tout le pays (5). Mais ces tombes collectives ont été souvent utilisées par des groupes étrangers à leurs constructeurs : leur mobilier n'est donc pas toujours homogène (6). Les bouteilles à oreillettes, les bouteilles et les jarres à anses

(1) Le Néolithique moyen commence vers 2200 et le Néolithique supérieur vers 1700.

(2) Le premier volume a été analysé t. 58, p. 325.

(3) Dont les porteurs enterraient individuellement leurs morts (sépultures individuelles, cistes, inhumations secondaires dans des dolmens et sépultures à galerie).

(4) A Bornholm et le long des côtes du Cattégat, des populations de pêcheurs, chasseurs de phoques et éleveurs de porcs, apparemment venus de Suède, se sont souvent établis aux mêmes lieux que les Ertebølliens. On les distingue à leur poterie ornée de fausses perforations (*pit ware*) disposées en rangée horizontale, qu'accompagnent des flèches allongées à soie, des harpons en pierre (denticulés) ou en os (unilatéraux), des hameçons barbelés, des pendeloques en os diverses.

(5) Je rappelle que les « *passage-graves* » sont nos sépultures à galerie et les « *gallery-graves* » nos allées couvertes. Il serait mieux de donner aux premières le nom de sépultures à couloir.

(6) Parmi le mobilier des sépultures à galerie de cette époque, on trouve parfois des gobelets caliciformes et des brassards d'archer. Les marchands armés, originaires du Sud-Ouest de l'Europe, qui possédaient ces objets, ont donc joué un certain rôle dans l'élaboration de la première civilisation métallique du Nord de l'Europe, aux côtés des hommes de Seine-Oise-Marne



funiculaires, où l'ornementation cordée persiste, en combinaison ou non avec les décors nouveaux, sont encore en usage, tandis que les gobelets et autres vases à entonnoir (t. 54, p. 567), les bols et les vases à anses funiculaires, sont encore en usage avec un décor différent, profondément incisé, où les lignes de zigzags horizontales, parfois opposées (formant alors des losanges) et, sur la panse, des bandes ou des traits verticaux, jouent le principal rôle. C'est le « grand style » qui se voit aussi aux flancs de pots fortement carénés ou à pied surélevé. D'autres vases, d'un profil atténué, ont une décoration « cardiale » plus fine. C'est le « beau style » (*fine style*). Des incrustations de craie rehaussaient éventuellement l'effet de ces élégants décors.

Une ornementation moins profondément gravée caractérise la dernière phase du Néolithique moyen, avec parfois des panneaux décoratifs à l'imitation des impressions cordées; d'autres fois, à nouveau, des motifs zigzagés et des lignes tombantes, des cordons ondulés, des mamelons, de fausses perforations. Souvent pas de décor du tout. L'évolution de cette céramique a été étudiée dans les gisements, déjà évoqués dans nos colonnes (t. 53, p. 91), de Troldebjerg, Blandebjerg, Trelleborg, Bundsö et Lindö. Elle est interrompue, à Blandebjerg et Trelleborg, par l'introduction de vases à suspendre biconiques, sous des influences d'Europe centrale (Walternienburg-Bernburg).

Les armes et instruments du Néolithique supérieur sont influencés souvent par leurs prototypes métalliques. Il y aura ainsi une transition insensible avec l'âge du Bronze; à côté des grands objets de métal persiste un petit outillage lithique : grattoirs, couteaux, etc. C'est l'époque de l'apogée de la retouche plate du silex, où les vieux artisans de la pierre s'efforcent de rivaliser avec la jeune métallurgie. Assez curieusement, les haches en silex semblent disparaître avant les beaux poignards. L'évolution de l'outillage est du reste à nouveau tant soit peu incertaine, par suite du nombre des trouvailles non datées : inhumations secondaires, dans les dolmens, les sépultures à galerie, les cistes; inhumations primaires dans des cistes à dalles et des tombes plates avec ou sans tumulus.

Les poignards de silex remplacent à cette époque les haches de bataille, sous l'influence du peuple des Gobelets dont les belles flèches bifaces, principalement à base concave, et à pédoncule et ailerons, remplacent les flèches à tranchant transversal. La poterie, les pendeloques en schiste, les types de sépultures témoignent d'influences venues du Centre et de l'Ouest de l'Europe, et notamment des civilisations de Seine-Oise-Marne et de Horgen. Dès l'époque précédente elles s'exerçaient peut-être aussi, comme l'indiquent certains types de haches de bataille (avec perforation postérieure, losangiques en vue supérieure, et à profil rectangulaire sans expansion au tranchant). Les relations avec l'Est sont attestées notamment par les pendeloques en ambre à large perforation ornementale, originaires de Prusse orientale.

et des guerriers des haches de bataille. Au même moment, le Centre et le Sud de la Suède — spécialement l'île de Bornholm — étaient dominés par un groupe d'hommes originaires de la région du lac Mälär, appartenant à la civilisation des haches de bataille *sensu lato* et porteurs de haches navi-



Le livre de P. V. Glob sera d'une extrême utilité aux étudiants du Néolithique, à la fois par la précision des descriptions et l'excellence — habituelle aux luxueuses publications danoises — de l'illustration photographique. C'est une œuvre indispensable dans toute bibliothèque archéologique.

R. V.

LECOINTRE (G.). *Recherches sur le Néogène et le Quaternaire marins de la côte atlantique du Maroc, I. Stratigraphie. Notes et Mémoires du Service géologique marocain*, n° 99, 198 p. in-4°, 100 fig. et 8 pl. Paris, 1952.

ID. (avec la collaboration de P. MARIE, J. ROGER, G. RANSON, M. VIGNEAUX). *Recherches...*, II. *Paléontologie. Ibid.*, 174 p., 13 fig. et 28 pl. Paris, 1952 (1).

Dans cette vaste monographie, dont nos lecteurs connaissent déjà l'apport principal par le compte rendu que nous avons donné naguère (t. 56, p. 314) des notes préliminaires publiées en 1949 et 1950 (2), on ne saurait passer sous silence les nouvelles accolades par lesquelles, suivant en ceci Choubert et Marçais, G. Lecoindre classe maintenant la dune (D) à *Homo* de Rabat (t. 51, p. 84), non plus dans le cycle des bas niveaux à *Purpura hæmastoma*, mais dans le précédent (à *Purpura lapillus*), accordant ainsi à la mandibule (considérée comme « à un stade d'évolution analogue à celui de l'Homme de Néanderthal, et peut-être même plus primitif ») (3) une considérable promotion dans le temps.

L'auteur remarque, en effet, que « c'est par extrapolation que Neuville et Ruhlmann ont été amenés à faire figurer la lumachelle à *P. hæmastoma* sous la dune à *Homo*, puisque le site était détruit lors de leur intervention ». « On ne peut donc garantir la reconstitution du site proposé par eux et [...] la voie reste ouverte à d'autres interprétations. » Malheureusement, des coquilles

(1) Le second volume enrichi d'excellentes planches phototypiques de Mollusques, et de deux tables alphabétiques, est une précieuse collection de monographies paléontologiques (par espèces) du Quaternaire marin de la côte atlantique du Maroc. Elle intéresse les groupes suivants (réduits ici aux principaux) : Foraminifères (P. Marie), Lamellibranches (avec la collaboration de G. Ranson pour les Ostréidés et celle de J. Roger pour les Pectinidés), Gastéropodes, etc., par G. Lecoindre.

(2) L'association, dans les couches J de Sidi Abderahmane, d'*Acanthina crassilabrum* et de *Trochatella trochiformis* avec *Purpura lapillus* et *Littorina littorea*, coquille qui ne descend plus aujourd'hui au Sud de Vigo (mais s'étend jusqu'au Nord de la Norvège), « constitue un certain paradoxe climatique », résultant apparemment de l'alternance des climats glaciaire et interglaciaire au Pléistocène. D'autre part, « on a trouvé récemment quelques exemplaires de *Trochatella* dans la couche E (3° de notre compte rendu du tome 56, p. 314) avec *Purpura hæmastoma*. Ceci n'aurait rien de paradoxal, puisque les deux espèces coexistent actuellement dans la faune sénégalienne », mais n'a jamais été constaté que là dans la faune marocaine. L'auteur croit, cependant, qu'il s'agit d'un remaniement. (LECOINTRE [G.]. *Le Quaternaire de Rabat-Casablanca* et ses relations avec la Préhistoire. *Annales du Musée du Bardo*, Alger, sous presse).

(3) *Les Hommes fossiles*, 4<sup>e</sup> édition, 1952 (voir p. 295).

recueillies depuis, par d'autres auteurs, dans le niveau à lapiaz qui souligne la dune D, n'ont pas été conservées ! Nous serons donc désormais en face de deux hypothèses de travail qu'il ne sera jamais possible de vérifier.

Examinant dans ses conclusions la validité de l'hypothèse eustatique de Lamothe (dite de Depéret), G. Lecointre fait de nombreuses réserves, montrant par exemple, qu'à Casablanca, les affleurements attribués au Sicilien (Sidi Messaoud) et au Milazien (Beau site) sont en continuité; que « toutes les couches quaternaires, depuis les plus anciennes jusqu'à l'Ouljien compris (1), sont descendues au-dessous du niveau de la mer au large de la plaine du Sebou et de la vallée du Sous [et qu'] on constate un affaissement progressif des affleurements marins aux approches de ces régions subsidentes »; que le « Tyrrhénien » est « affecté d'un dérangement brutal à Imsouane, où il plonge sous le niveau de la mer à un angle voisin de  $50^\circ$  ». « Toutes ces lignes de rivage ont donc été déformées, au moins par endroits », et l'on « ne saurait, en aucun cas, déterminer l'âge d'un dépôt quaternaire par la seule considération de son altitude actuelle. » Après quoi, l'auteur fait état de la théorie isostatique d'Arambourg (t. 56, p. 372) et conclut qu'elle ouvre probablement une porte nouvelle et féconde aux historiens des temps pliocènes et quaternaires.

R. V.

CATON-THOMPSON (G.). *Kharga oasis in Prehistory; with a physiographie introduction by E. W. Gardner* (L'oasis de Kharga à l'époque préhistorique; avec une introduction physiographique par E. W. Gardner). 1 vol. relié de xx-214 p. gr. in-4°, 38 fig., 128 pl. (2) et 1 tableau h. t. Londres, Constable, 1952.

Dans ce beau volume richement illustré, tout ce que Miss Caton Thompson avait déjà publié sur Kharga, seule ou en collaboration avec Miss Gardner, n'a pas été nécessairement répété. On se reportera donc à ses mémoires antérieurs, soit géographiques et physiographiques (t. 43, p. 581), soit archéologiques, sur le Levalloisien (t. 51, p. 488) et l'Atérien (t. 53, p. 270), ainsi qu'à la stratigraphie générale, telle qu'elle résulte de sa publication préli-

(1) Dans les bas niveaux à *Purpura hæmastoma*, M. Gigout et G. Lecointre ont distingué un étage inférieur (Ouljien), d'une altitude relative de 6-8 m., antérieur au remblaiement flandrien, lui-même représenté par des comblements de rias (avec *Ostrea stentina*), à 2 m. d'altitude. (Sur le Quaternaire des Djorf el Ihoudi et er R'eraba. *Comptes rendus des Séances de la Société géologique de France*, 1948, n° 10. Voir aussi M. Gigout. Définition d'un étage ouljien. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, t. 229, 1949, pp. 551-552) et où, jusqu'à présent, on n'a trouvé ni *Purpura hæmastoma*, ni *Patella safiana* (peut-être simple question de faciès).

(2) Malheureusement dépourvues de légendes.

minaire de 1932 (t. 42, p. 647). Nous utiliserons nous-même cette dernière pour encadrer cette analyse d'un livre où la physiographie de l'oasis est étudiée dans le détail de ses formations géologiques, groupées suivant leur mode de formation, mais non dans l'ordre stratigraphique. Celui-ci n'est évoqué que sommairement, par le schéma climatique (p. 5) que j'ai reproduit dans notre tome 49 (p. 618), et par le tableau hors texte de la page 144. Mais il faut savoir qu'Acheuléen supérieur remplace maintenant Acheuléen, qu'Acheuléo-Levalloisien est scindé en Acheuléo-Levalloisien et Levalloisien, que Présébilien est devenu Kharguien, que Capso-Tardenoisien est divisé en deux : Microlithique et Néolithique.

Entre le 24° et le 26° de latitude Nord, sur 185 km. de longueur du Nord au Sud, 300 à 350 m. au-dessous de la surface du plateau libyque, c'est-à-dire à l'altitude de 50 à 86 m., l'oasis de Kharga — à 200 km. à l'Ouest de Louksor — est, en réalité, une dépression relativement étroite, puisqu'elle n'a que 15 à 20 km. de largeur, où la végétation n'occupe que moins de 1 %. Son creusement est attribué à l'action principale du vent. Voici quelle en a été l'histoire :

1° Longue période humide pendant laquelle se forment les travertins épais des plateaux. Puis, à mesure que s'accroît la pluviosité, de larges vallées se creusent qui entament la falaise orientale de la dépression, entraînant les produits de cette érosion dans des zones d'épandage sans écoulement.

2° Les vallées de la falaise orientale étaient partiellement creusées à la fin de la première période pluvieuse, en sorte que des brèches, formées sans l'intervention du ruissellement, et dont l'épaisseur peut atteindre une trentaine de mètres, ainsi, peut-être que des limons sableux rouges, purent s'y accumuler au cours de la période sèche qui suivit.

3° Renouveau de l'humidité (1) qui se traduit par le dépôt d'alluvions et de nouveaux travertins, cette fois dans les vallées, et par l'apparition des sources artésiennes dont les points d'émergence étaient occupés par des étangs où s'accumulaient les sables soufflés, mêlés aux sables et argiles d'origine souterraine, et au bord desquels l'Homme a vécu. Dans un des gisements ainsi formés (KO 10), reposant sur le Crétacé, cette présence se traduit par de nombreux bifaces acheuléens, d'un faciès évolué (lancéolés et cordiformes, éventuelle-

(1) Les pluies ne furent jamais considérables. En se basant sur la distribution soudanaise actuelle d'arbres qui sont fossiles à Kharga (*Ficus* divers, *Celtis integrifolia*), et peut-être d'une coquille terrestre comme *Zootecus insularis*, la quantité des précipitations, à l'époque des travertins de vallée, est estimée à 500 mm. Aux époques de plus forte pluviosité, elles n'ont pas dû dépasser 1.000 mm. — Le Chêne vert (*Quercus ilex*), espèce méditerranéenne, a été cité par Zittel, sous forme d'empreintes de feuilles dans les tufs. Miss Gardner a montré qu'il s'agit en réalité de *Ficus ingens*, qui peut s'adapter à une semi-aridité.



ment de petite taille, et même triangulaires), accompagnés de rares nucléus et éclats de type Levallois, contrastant avec la plus grande abondance d'éclats « clactoniens » à plan de frappe oblique.

Il y a aussi des outils nucléiformes, décrits sous le nom de *choppers*.

A Refûf pass, des objets attribués à la même industrie se trouvent à la surface d'une mince couche de brèche de pente (du stade II) et dans les hauts graviers (du stade III), dont une nappe plus récente, postérieure aux plus anciens travertins de vallée, renferme de l'*Acheuléo-Levalloisien*. Celui-ci n'est représenté que par 46 objets (p. 26), dont 11 bifaces, parfois élancés ou très élancés, éventuellement ovales, avec des éclats et lames Levallois.

4° Toujours à Refûf pass, des graviers et limons plus récents, postérieurs à de nouveaux dépôts de travertins de vallée, ont livré du Levalloisien, apparemment de deux sortes. Le Levalloisien supérieur, antérieur aux travertins les plus récents, diffère surtout du Levalloisien inférieur par la taille souvent plus petite des instruments. Dans la dépression même, un autre gisement de Levalloisien inférieur a été découvert au sein de graviers tronqués par une cheminée de sables artésiens, qui ont formé un monticule d'environ 20 m. de diamètre à la base (KO 8A). A Mantana pass, du Levalloisien inférieur est inclus dans des graviers recouverts de travertins de vallée (site F); du Levalloisien supérieur, dans des graviers et limons insérés entre des travertins à plantes (*Ficus sycomorus*) et des travertins plus limoneux.

5° Après une accentuation prononcée du creusement des vallées de la falaise orientale, dégageant les terrasses de 10 et de 7 mètres, une nouvelle nappe de graviers se dépose à l'altitude relative de 4-5 m., notamment à Refûf pass; c'est aussi le moment où se constitue la formation de barrage de Bulaq pass (ouadi 3). L'une et l'autre contiennent le *Levalloiso-Kharguien*, qui est un Levalloisien où les petits instruments se multiplient, souvent bordés de retouches abruptes, et dont le bulbe est souvent totalement ou partiellement tronqué (caractère dont les figures ne rendent pas compte clairement).

6° Le creusement des vallées s'achève par le dégagement de la terrasse de 4-5 m. Dans l'ouadi Aqaba (Bulaq pass), de petites cuvettes, creusées par dissolution des travertins, ont livré du *Kharguien*, évolution pénultième du Levalloisien (avant, semble-t-il, l'apparition de l'Atérien) où prédominent les formes diminutives apparues au Levalloiso-Kharguien, avec développement, notamment par retouche inverse, de la troncature du bulbe, ainsi que de la retouche abrupte, souvent épaisse (résultat, peut-être, du piétinement), formant toutes sortes de grattoirs, convexes ou concaves, de becs, tarières ou perçoirs, simples ou multiples. Il n'y a pas (sauf par accident) de formes vraiment géométriques comparables à celles du « petit Moustérien » de Sébil.

7° Dans l'ouadi Tufa (Bulaq pass), les bords de pareilles cuvettes furent fréquentés par les Atériens dont les instruments se trouvent aussi au sommet des limons recouvrant la terrasse de 7 m. de l'ouadi Aqaba, superposés à des strates de même nature, mais chargés de galets, où figurent un petit nombre (27) d'instruments levalloiso-kharguiens. Il faut enfin citer l'ancien sol atérien que surmontent des grès d'origine dunaire, au lieu de l'ancienne source artésienne KO 6E. A côté des éléments classiques de cette industrie, on remarque d'assez nombreuses feuilles bifaces, de dimensions très variées, quelques-unes



très grandes (jusqu'à 0<sup>m</sup>,225), d'autres ne dépassant pas la taille des pointes de flèches (0<sup>m</sup>,038).

8° A l'époque néolithique, il y avait encore suffisamment d'humidité dans la dépression, le long des affleurements des grès aquifères supérieurs. Certaines sources étaient encore en activité, si réduite soit-elle, nécessitant parfois le creusement de puisards collecteurs. Sur leur périphérie, on retrouve les foyers néolithiques, dont le fond était garni de pierres calcaires. D'autres étaient installés au sommet des monticules de sables accumulés par les sources déjà mortes. Tout autour, les « Néolithiques paysans » ont abandonné leurs beaux outils : haches et erminettes taillées, dont le tranchant est parfois obtenu, comme à Armant (mais déjà à Tasa et Badari), par un enlèvement transversal (t. 49, p. 399), pics et ciseaux, planes latéraux (du type d'Armant) (1) ou terminaux (d'un type qu'on trouve aussi à Tasa et Badari), couteaux unifaces ou bifaces, éventuellement denticulés, pointes (rares), racloirs et grattoirs, quelques-uns sur éclats concavo-convexes, nucléés à plusieurs directions. Nous citerons à part un beau racloir périphérique, subquadrangulaire, à retouches inverses sur un de ses bords latéraux, qui n'est pas sans rappeler les magnifiques pièces — à la vérité plus parfaites et plus tranchantes — du Ténéré (t. 50, p. 329).

Y a-t-il eu hiatus entre la série des civilisations levalloisiennes, qui se termine par le Kharguien, et le Néolithique ? D'après la stratigraphie du monticule artésien KO 5B, il semblerait que non. Là, en effet, sous un banc de grès dur à strates argileuses, un ancien sol charbonneux, situé à plus de 1<sup>m</sup>,60 de profondeur, était jonché de nucléus et d'éclats de petite taille (« Epi-Levalloisien »), parmi lesquels se trouvaient trois flèches à tranchant transversal (dont la présence ne m'a pas peu étonné quand je les aperçus, en 1950, dans les vitrines de l'*Archæological Institute*).

Ce niveau de passage, s'il est véridique, serait contemporain du « Microlithique bédouin » dont on trouve les objets sur le rebord du plateau libyque, autour d'anciennes mares où s'accumulaient des eaux de pluie, évidemment moins rares que celles d'aujourd'hui. Celui-ci est un véritable Néolithique de tradition capsienne, avec lamelles à dos rabattu et à troncature oblique, segments de cercle, triangles, tarières, flèches bifaces foliacées, à soie, à pédoncule et ailerons, triangulaires, éventuellement à face inverse plane retouchée localement, flèches à tranchant transversal à retouche abrupte ou envahissante, grains d'enfilage en test d'œuf d'Autruche.

Les matières premières utilisées par les Hommes préhistoriques de Kharga sont presque uniquement le quartzite et les chailles, éocènes et peut-être crétacées, en plaquettes ou en nodules. Aux abords de Refûf pass notamment, à toutes les

(1) Ce sont des pièces larges, généralement subquadrangulaires ou trapézoïdales, à retouches assez abruptes.

époques, mais principalement au Néolithique paysan sous forme de véritables mines à ciel ouvert, ils ont exploité les affleurements des chailles. Des foyers, construits comme dans la dépression, sont associés à ces carrières, mais il est vraisemblable, si l'on en juge par les poteries qu'on y trouve disséminées, qu'elles ont été maintenues en exploitation jusqu'à une époque très récente. Et l'auteur conclut que si celles-ci sont si différentes, par leur pauvre mobilier, des mines de silex d'Ouadi-es-Sheikh, par exemple, avec leurs pics prédynastiques, leurs bracelets de silex protodynastiques, leurs instruments et leurs outils de maçon de l'ancien, du moyen et même, peut-être, du nouvel Empire, « c'est qu'elles ne fournissaient que de barbares Libyens, alors que les secondes avaient pour clients un peuple industrialisé, les Egyptiens, dont les besoins étaient divers et raffinés ». La civilisation ne vient pas du désert.

La publication de Miss Caton-Thompson et de sa collaboratrice Miss Gardner sur Kharga — comme celle que les mêmes auteurs consacrèrent autrefois au Fayoum (t. 46, p. 144) — tire son grand intérêt de l'excellence de son cadre géologique. L'une et l'autre nous ont apporté ce que nous savons de plus solide sur la Préhistoire de l'Egypte. Il est à souhaiter maintenant que la jeune Science égyptienne, en la personne de S. Huzayyin — qui a la chance rare d'être à la fois géologue et archéologue (t. 51, p. 86) —, soit pourvue des moyens de continuer cette œuvre et de combler les vides qui subsistent encore dans notre connaissance des lointaines origines de la plus vénérable civilisation du globe.

Kharga, nous l'avons vu plus haut, reste ensuite longtemps aux mains des Libyens Temehou. On n'y découvre, pour ainsi dire, aucune trace égyptienne avant le nouvel Empire. Ce n'est qu'à la XX<sup>e</sup> dynastie que la dépression fut définitivement colonisée — bien avant la conquête perse par conséquent —, irriguée dès lors apparemment par des puits artésiens dont le nombre aurait été augmenté sous la XXVII<sup>e</sup> dynastie.

R. V.

LOWE (C. van RIET). **The pleistocene Geology and Prehistory of Uganda.**

**Part II : Prehistory** (La Géologie pléistocène et la Préhistoire de l'Ouganda. Deuxième partie : Préhistoire). *Geological Survey of Uganda*, mémoire n° VI, 1952. 1 vol. cart. de x-114 p., 2 fig., 1 carte et 56 pl. (1).

Le livre de C. van Riet Lowe s'ouvre par une introduction historique d'un grand intérêt sur l'œuvre du pionnier de la

(1) La première partie, géologique, due à la plume de Mr. E. J. Wayland, paraîtra ultérieurement. On peut, dès maintenant, se reporter à l'article paru dans les « Proceedings » du Congrès pan-africain de Nairobi, qui seront analysés dans notre prochain fascicule.

Géologie quaternaire et de l'Archéologie préhistorique qu'est Mr. E. J. Wayland (1), non sans que l'auteur ait à son tour visité les principaux sites de ses découvertes et que des fouilles nouvelles aient été faites en plusieurs points, notamment dans les vallées des rivières Kafou, Kaguéra, Hindagui. Les différentes industries, Kafouen, Chelléen, Sangoen, « Paléolithique supérieur » et Epi-paléolithique, Néolithique, sont ensuite typologiquement étudiées et replacées dans leur cadre stratigraphique.

Le Kafouen ne comprend que des galets sommairement aménagés par une troncature parallèle à leur grand axe (ortholithes), à leur petit axe (hémilithes), ou par une troncature oblique (plagiolithes), avec toutes les combinaisons de ces trois types essentiels et des sous-types obtenus par des troncatures convergentes, rectilignes (cf. burins) ou concaves (grattoirs concaves), ou encore par des troncatures bipolaires. En tout, 27 variétés dont l'une (n° 22), hors série, est une sorte de biface à face plane largement retouchée, l'autre face étant formée par la surface originelle du galet. Dans tous les cas, l'enlèvement ou les enlèvements par lesquels est opérée cette troncature sont à angle obtus ou même droit avec cette surface. Les galets employés sont généralement petits, ne dépassant pas la longueur de 0<sup>m</sup>,05 et l'épaisseur de 0<sup>m</sup>,01, sauf aux stades les plus évolués (n°s 11 à 14) qui se développent au stade oldowayen. Dans l'ensemble, il s'agit donc de « choppers », des « hémilithes » à enlèvements sur les deux faces appartenant seuls au type « chopping-tool » (cf. t. 53, p. 100, note 1) de l'Oldowayen (n° 11) où se trouvent cependant aussi des « choppers » à enlèvements convergents (n°s 12, 13, 14).

Dans la vallée de la rivière Kafou, affluent du lac Albert, des terrasses ont été distinguées à 75, 69, 53 et 15 mètres. Le Kafouen (en quartz) abonde dans celle de 53 m., où le type 22 apparaît cependant déjà, ainsi que des sortes de grattoirs nucléiformes et des pointes carénées (« beaked artefact, rostroid in contour » : est-ce la « segmental point » citée plus loin ?). Les mêmes objets se retrouvent à l'état roulé dans la terrasse de 15 m. où, parmi les pièces non roulées, de quartz et quartzite, figurent aussi des « chopping-tools » (2).

Dans la vallée de la Kaguéra, qui se jette dans le grand lac Victoria (Sango bay), les plus anciens spécimens se trouvent dans un banc latéritique à la base des graviers de la terrasse de 82 m., éventuellement à 12 m. sous leur surface près de laquelle on a recueilli un plus grand nombre de « choppers » de types différents, ainsi que quelques « chopping-tools » et même de superbes bifaces chelléens. Dans la terrasse de 60 m., encore kaguérienne, les types se multiplient : presque tous sont présents, accompagnés d'éclats éventuellement pourvus de retouches, toujours peu nombreuses. Il y a parfois association d'outils différents sur le même galet. Enfin, dans le conglomérat de base de la terrasse de 30 m., considéré comme pré-kamasien, aux autres types déjà rencontrés dans les terrasses plus hautes, il faut ajouter des rostro-carénés (3) et des boules polyédriques, des galets losangiques

(1) Le début de ses recherches en Ouganda remonte à 1919.

(2) L'auteur n'emploie ni l'un ni l'autre terme (*chopper* et *chopping-tool*).

(3) Dérivés du galet simplement appointi (*segmental point*).



aménagés en bifaces à double pointe, l'un d'eux formant une sorte de gros burin double, à deux enlèvements parallèles sur l'une des deux faces. Il y a aussi des éclats à bec dégagé par deux coches latérales, des tranches de galets (grands segments de cercle, sorte d'éclats à dos naturel), parfois appointies à une extrémité, et le type 22 réapparaît, qui existe du reste déjà dans la terrasse de 60 m.

Les dépôts sableux qui surmontent le conglomérat de base de la terrasse de 30 m. sont attribués au Kamasien : ils ont fait l'objet d'un sondage, opéré par l'auteur dans leur partie profonde, à l'endroit du replat qui forme une fausse terrasse à l'altitude relative de 9 m. Des types kafouens, pas nécessairement évolués, s'y trouvent dans toute la hauteur de la coupe, mais dans la strate de 3<sup>m</sup>,70-4 m. au-dessus du plancher rocheux, un premier biface chelléen « batiforme » a été recueilli. A 5<sup>m</sup>,50-5<sup>m</sup>,80, deux autres sont déjà d'un type évolué, et il y en a encore deux dans la strate de 6<sup>m</sup>,40-6<sup>m</sup>,70 au-dessus du plancher rocheux (2<sup>m</sup>,10-2<sup>m</sup>,40 au-dessous de la surface de la terrasse). Dans les 30 centimètres immédiatement supérieurs, deux « fragments acheuléens » sont signalés. C'est le niveau de l'horizon M. Dans le reste de la coupe, sur 4<sup>m</sup>,80 de hauteur, 17 des éclats recueillis ont le talon lisse et oblique; dans 28 autres, il ne dépasse pas l'angle droit; 6 sont levalloisiens, mais sans facettes au talon.

L'horizon M est une brèche kamasienne formée sur un ancien sol où les Acheuléens inférieurs ont vécu, par exemple à Nsongezi, utilisant la matière première des gros cailloux anguleux qui la composent, y laissant aussi leurs instruments par centaines de milliers. On y trouve les types kafouens, oldowayens (*chopping-tools*), à l'état roulé, avec des bifaces chelléens rares, mais un peu moins roulés. Des rostro-carénés y figurent, encore moins roulés; il est donc possible qu'ils soient chelléens. Il y en a dans le Chelléen II d'Oldoway. Mais les types du vieil Acheuléen ne sont pas roulés, y compris des hachereaux sur éclats et divers outils atypiques (« lames à dos », « grattoirs » ou « racloirs »).

L'horizon M fut par la suite recouvert de sables et limons stériles, au cours d'une période de pluviosité décroissante, atteignant 9 m. de puissance. Mais un renouveau de l'érosion, pénétrant parfois jusqu'à l'horizon M, allait bientôt façonner un nouveau sol où se déposèrent les graviers de l'horizon N, plus riche encore en restes de l'industrie humaine que le premier. Si cette richesse était égale partout à ce qu'elle est au point sondé (Nsongezi) de la terrasse de 30 m., le nombre des instruments contenus dans l'horizon N, dans le court rayon de 1.600 m., serait de 500 millions. Les bifaces y sont de types variés : par ordre de fréquence, en amande, ovalaires, lancéolés, en forme de poire, de limande, de cœur. Les hachereaux utilisent surtout des éclats transversaux. Il y a des pics bifaces, d'autres trièdres, plus ou moins carénés. Divers types de nucléus sont énumérés (que les dessins n'aident malheureusement guère à comprendre) : un certain nombre à enlèvements centripètes sur la face supérieure, discoïdaux ou mi-ellipsoïdaux, d'autres à enlèvements laminaires parallèles, pratiqués essentiellement dans deux directions. Certains sont de type de Victoria West, soit à éclats transversaux (à bec), soit à éclats subcirculaires (en sabot de cheval). L'inventaire comprend encore des éclats transversaux dentelés, avec ablation plus ou moins prononcée du bulbe, des grattoirs convexes et concaves, terminaux ou latéraux, au sujet



desquels on regrette à nouveau l'insuffisance des dessins, ainsi que des sortes de pointes levalloisiennes sans retouches, à talon facetté ou non, de grosses lames à dos naturel, ou retouché par de larges enlèvements en deux directions. Certains éclats à talon facetté, point particulièrement épais à leur base, présentent la particularité d'avoir leurs deux surfaces supérieure et inférieure convexes, résultat de deux coups successifs, le second donné sur le talon du gros éclat tout d'abord détaché, ainsi utilisé une deuxième fois comme plan de frappe. Les *éclats de Kombewa* ainsi obtenus ont le contour de grattoirs courts, mais leur bord est, presque tout autour, mince et coupant, sauf à l'emplacement du talon, facetté ou non, et des retouches secondaires pour l'ablation d'un des bulbes.

Un autre type original est un éclat-tranchet (*cleaver-flake*), de section trapézoïdale, obtenu par l'enlèvement de trois courtes lames parallèles à partir du même plan de frappe, puis, en sens inverse, d'un quatrième éclat, recoupant en biseau la tête de l'éclat définitif détaché au coup suivant (donné sur le premier plan de frappe).

Les stades 7 et 9 d'Oldoway (t. 56, p. 324) sont représentés dans l'horizon N. L'auteur en conclut à une occupation prolongée de cet ancien sol, occupation qui a peut-être duré jusqu'au Sangoen (pics rostro-carénés et trièdres). La transgression nouvelle du lac Victoria à la fin du Kamasien a pu obliger les Paléolithiques à reculer vers les parties hautes de l'horizon N, fait qu'on pourrait peut-être utiliser pour y distinguer différents stades industriels, en se basant à la fois sur la typologie et les progrès de la technique. En fait, il semble qu'il y ait un tel passage latéral, par exemple des nucléus de Victoria West I (à bec) à ceux de Victoria West II (en sabot de cheval), aux nucléus Levallois discoïdes et aux types sangoens. Dans les alluvions mêmes de la terrasse de 30 m., un sondage effectué à 1<sup>m</sup>,50 de la surface a fait apparaître, à côté de bifaces en amande et des nucléus déjà décrits, des grattoirs épais et des éclats trièdres de type Sangoen, qui semblent ainsi faire transition à la civilisation suivante.

Le type du Sangoen a été pris dans une station de surface située immédiatement au Nord de l'embouchure de la Kaguéra dans la baie de Sango (lac Victoria). Dans son outillage, généralement en quartzite, figurent des bifaces en amande et cordiformes, mais aussi des pics rostro-carénés, ou dérivés de ce type, quelquefois doubles, à section trièdre ou, plus souvent, subquadrangulaire, des nucléus Levallois, discoïdes ou plus allongés (en demi-ellipse), à revers pyramidal élevé ou aplati, des grattoirs subcirculaires souvent très épais, éventuellement nucléiformes, des grattoirs terminaux et des coches. Des éclats à talon facetté ont été recueillis sur d'autres sites, ainsi que des nucléus à lames ou du type de Victoria West I, des feuilles bifaces épaisses de type Stillbayen, de grandes lames à dos sommaires comme celles de l'horizon N. Le Sangoen nous apparaît ainsi comme une industrie tenant la place, non seulement du Fauresmithien comme le remarque l'auteur, mais encore d'une majeure partie du Moyen âge de la Pierre austral, puisque celui-ci n'est représenté dans la même région que par son épigone magosien. En pénétrant en Ouganda, et même dès la rive orientale du lac Victoria — c'est du moins l'impression du rédacteur de ces lignes —, nous entrons dans l'une des grandes régions les plus isolées des courants majeurs de l'évolution préhistorique africaine. Ceux-ci, il faut bien le dire, sauf peut-être aux époques les plus

anciennes et les plus longues du Chelléen et de l'Acheuléen, où leur direction est difficilement discernable, ont eu l'Europe pour centre de diffusion. Cette grande région, qui s'étend à presque tout le centre et l'occident de la zone équatoriale (Ouganda, Congo, Angola), est celle de l'extension du Sangoen et de ses séquelles toumbiennes. On n'y connaît pas les brillantes reviviscences capsiennes du Kénia (depuis le Capsien du Kénia, par l'Elmenteitien, jusqu'aux faciès terminaux de Hyrax Hill et Njoro Bay) (t. 51, p. 298 et t. 57, p. 179) (1).

A Nsongezi, l'horizon N est recouvert d'une nappe alluviale s'élevant jusqu'à l'altitude relative de 45 m., laquelle a également livré du Sangoen : pics, bifaces à grands éclats (nucléiformes) et nucléus amygdaloïdes qu'il est souvent difficile de départager, grattoirs ou racloirs dentelés, éventuellement sur éclats de Kombewa, éclats-tranchets, grandes lames à dos sommaires, nucléus Levallois et autres. Par la multiplication des instruments sur éclats, la perfection plus grande de la technique Levallois (avec apparition du talon « en chapeau de gendarme ») et des nucléus Levallois à pointes (de type atérien) (2), il semble que nous soyons en face d'un Sangoen supérieur. C'est la fin du Kamasien, nous dit C. van Riet Lowe.

Toujours à Nsongezi, à 2<sup>m</sup>,45 dans la terrasse, plus récente, de 30 m. de la Kagera (horizon O), un sondage a livré à nouveau des pièces bifaces amygdaloïdes que l'auteur tient toutes pour des nucléus, des deux types de Victoria West (transversal ou non), des pointes à section trièdre (*plane scrapers* or ?*picks*), des nucléus Levallois comme précédemment (sur les figures, on n'en voit point de triangulaires) et les éclats facettés qui en sont tirés, des éclats de Kombewa, des éclats-tranchets et de vrais tranchets à bords retouchés, des grattoirs, nucléiformes, terminaux ou latéraux, des feuilles bifaces plus ou moins épaisses et allongées, industrie regardée comme « essentiellement du Moyen âge de la Pierre. La surface de la terrasse de 30 m. est aussitôt au-dessus. Nous sommes à la fin du Sangoen où, à l'époque gamblienne, des formes toumbiennes s'ajoutent aux sangoennes (3).

En surface et dans les limons superficiels de la même terrasse apparaît une forme originale de Magosien. Des pointes de trait bifaces, à pédoncule et ailerons, comparables à celles de l'Atérien marocain (t. 53, p. 504) (4) s'y rencontrent, en effet, à côté des éléments habituels de cette industrie : feuilles bifaces, tranchets, et microlithes en nombre prédominant : segments de cercle, peut-être une petite lame à troncature oblique, un burin, deux tessons de poterie cordée. Le Magosien typique tel que l'ont fait connaître, en 1932, Wayland et Burkitt (5),

(1) Faute de roches appropriées aux industries microlithiques, d'après l'auteur : silex, obsidiennes, cornéennes, manquent en Ouganda; chailles, grès et quartzites à grain fin sont rares en Ouganda. A moins qu'il ne s'agisse d'une lacune des recherches.

(2) Mais tel nucléus de l'horizon N (pl. 32, n° 4) en est bien proche et il y avait déjà des pointes Levallois. Il ne faut pas oublier que l'auteur raisonne toujours sur de petits nombres (issus de ses sondages).

(3) D'après C. van Riet Lowe, les premières sont toujours issues d'un nucléus Levallois; les secondes, plus épaisses, d'un bloc spécialement choisi, ou d'un éclat « pas nécessairement extrait d'un nucléus Levallois ».

(4) Voir l'*erratum*, t. 56, p. 316, note 2.

(5) Le site de Magosi se trouve dans la province de Karamoya, au Nord-Est de l'Ouganda, presque en frontière du Kénia, quelque 65 km. au Nord-Nord-Est de Manimani.

est caractérisé par l'association d'objets levalloisiens, généralement de petite taille, nucléus, éclats ou lames, pointes, de feuilles bifaces (1) et de microlithes : lamelles à dos, segments de cercle, petits grattoirs et burins divers, perçoirs, meules, molettes et boules percées. L'âge est post-gamblien et pré-makalien.

Des deux autres sites explorés au cours du séjour de C. van Riet Lowe, l'un (station de surface du plateau Toro, dont l'emplacement n'est pas indiqué sur la carte) se rapproche davantage du Moyen âge de la Pierre, l'autre (Ten cents terrace, rivière Hindagui, dans le sol noir superficiel) s'en éloigne au contraire. De plus, ses feuilles bifaces évoquent davantage le Toubien que le Magosien (2). Nous connaissons encore trop peu de gisements magosiens pour nous faire une idée exacte de leur industrie.

Les industries purement microlithiques (Dernier âge de la Pierre austral) ne sont représentées en Ouganda que par le Wiltonien. On en trouve un peu partout, notamment dans l'abri sous roche de Nsongezi où l'inventaire comprend les éléments suivants : lamelles à dos et segments de cercle, perçoirs (mal définis par les figures), grattoirs courts, burins rares, outils écaillés. Poterie grossière de couleur chamois, éventuellement fine et noire lustrée, avec décor élaboré de cannelures et incisions. Egalement stratigraphiquement en place, une épingle de fer à tête recourbée, d'un type aujourd'hui employé pour la fabrication des paniers et des nasses. L'âge est évidemment tardif (3). Nombreux ossements de Mammifères, lits de coquilles et d'ossements de poissons.

Ajoutons que de nombreux instruments en pierre égrisée ou polie ont été recueillis en surface çà et là et l'on connaît aussi en Ouganda des ruines, peut-être médiévales (Biggo, etc.), apparemment antérieures à l'arrivée des Bantous. D'autres ressemblent à celles de Zimbabwe.

On saura gré à C. van Riet Lowe de cette excursion en dehors de son domaine propre. Elle nous fait connaître l'œuvre de Mr. E. J. Wayland plus généreusement que ne l'avait fait celui-ci dont les publications étaient rarement parvenues jusqu'à *L'Anthropologie*, et elle y ajoute toutes les lumières que l'auteur tire de sa vaste expérience australe (4).

R. V.

(1) On ne sait pas si elles sont plus épaisses, comme celles du Toubien, ou plus minces, comme dans le Stillbayen.

(2) Voir la note précédente. L'auteur insiste particulièrement sur les « outils écaillés » : unifaces à retouche complète et bords tranchants retouchés plus finement (souvent sur éclats, tirés ou non de petits galets), qui sont de petits racloirs au sens large, latéraux (éventuellement doubles) ou transversaux, convexes ou concaves. Il y a de la poterie cordée qui évoque celle de l'âge du Fer du Kénia.

(3) C. van Riet Lowe cite le cas de l'Union sud-africaine où des Wiltoniens occupaient encore la même région que ses grands-parents !

(4) On regrette que les figures de cet important mémoire n'aient point de légendes détaillées : il faut parfois perdre beaucoup de temps pour retrouver dans le texte les indications qui permettent d'en identifier les objets.



BROOM (R.) et ROBINSON (J. T.). *Swartkrans Ape-Man, Paranthropus crassidens* (Le Singe-Homme de Swartkrans, *Paranthropus crassidens*). *Transvaal Museum, Mémoire n° 6*; 1 vol. cartonné, xii-124 p., 61 fig., 8 pl.; Pretoria, 1952.

Dans deux volumes parus respectivement en 1945 et 1950, et qui ont été longuement analysés ici (*L'A.*, t. 51, p. 89 et t. 55, p. 110), M. Broom et ses collaborateurs ont exposé, au fur et à mesure de leurs découvertes, les importants résultats de leurs recherches sur les Australopithécidés. Le présent volume est essentiellement consacré aux derniers trouvés de ceux-ci, les *Paranthropus crassidens*. Mais M. Broom n'en a pas vu l'achèvement. Après sa mort, en avril 1951, c'est son collaborateur et successeur au Musée de Prétoria, le Dr. Robinson, qui a continué et terminé l'œuvre commencée par le regretté paléontologiste.

Les divers types d'Australopithécidés précédemment connus, *Australopithecus* proprement dit, *Plesianthropus* et *Paranthropus robustus*, proviennent chacun de gisements différents : Taungs et Makapansgat pour le premier, Sterkfontein pour le second, Kromdraai pour le troisième. Il n'est pas sans intérêt de constater que la nouvelle espèce décrite ici, *Paranthropus crassidens*, provient elle aussi d'un gisement spécial : celui de Swartkrans, petite grotte située à peu de distance de Sterkfontein et de Kromdraai. Faites en 1948, les premières trouvailles consistent en un fragment de mandibule avec quelques dents. D'autres découvertes ont suivi, qui continuent encore actuellement; mais les auteurs, suivant en cela le principe qu'ils avaient posé dans leurs volumes précédents, ont voulu, sans plus attendre, présenter d'abord leurs premiers résultats. Les pièces qui font l'objet de ce livre sont celles découvertes de 1948 à 1950. L'étude elle-même est uniquement anatomique. Du point de vue paléontologique, M. Broom note seulement que les ossements étaient inclus dans une brèche calcaire extrêmement dure, sans aucune stratigraphie précise, et que la faune de Mammifères qui les accompagnait comprenait, avec une nouvelle espèce de Panthère et de nombreux Ongulés, diverses espèces nouvelles de Cynocéphales (*Papio*, *Parapapio*, *Simopithecus*). Les auteurs la considèrent comme Pliocène supérieur - Pléistocène inférieur. Il n'y avait aucune trace d'industrie.

A. — En raison sans doute du caractère provisoire de cette première publication, l'étude des têtes osseuses, qui est due à M. Broom, est faite d'une façon analytique plutôt que synthétique, c'est-à-dire qu'elle consiste essentiellement en une description pièce par pièce. Elle repose sur deux crânes supposés féminins et à peu près complets, divers fragments de mâchoires et un certain nombre de mandibules.



Certains restes importants signalés par M. Broom, comme des occipitaux, ne sont malheureusement pas décrits.

Le crâne, à en juger du moins par les deux pièces les mieux conservées, a un aspect beaucoup plus simien, voire gorilloïde, que celui des autres Australopithèques; c'est au point que l'un de ces deux crânes avait d'abord été pris par l'auteur pour un crâne de *Papio* et que sa véritable nature n'a été reconnue que plus tard. Cet aspect tient à l'existence d'un torus frontal bien développé et qui donne naissance, fait unique pour les Australopithécidés, à une crête sagittale très nette. Cette crête va au moins jusqu'au vertex. L'état défectueux de la voûte empêche de la suivre plus loin.

La longueur du crâne est, respectivement pour les deux pièces féminines (après restauration), de 170 et 181 mm.; la largeur maximum qui, comme chez tous les Anthropomorphes, se situe au voisinage de la base, de 107 pour la première. M. Broom n'indique pas la hauteur, mais celle-ci, au vu de ses figures, est certainement très faible, et le front est pratiquement inexistant, comme chez le Gorille. Les capacités des deux crânes seraient de 750 et 800 cc., mais seul le premier chiffre paraît à peu près certain. Sur deux crânes de jeunes, dont l'âge supposé (d'après la denture) est de 7 ans pour le premier et 11 ans pour le second, les capacités sont estimées par M. Broom à 750 et 700 cc.; mais ces crânes sont tellement déformés qu'on ne peut guère retenir ces chiffres. A plus forte raison doit-on regarder comme tout à fait fantaisiste l'estimation à plus de 1.000 cc. de la capacité d'une tête de mâle adulte dont seules existaient la mandibule et une partie de la mâchoire supérieure ! Comme chez les autres Australopithèques, et malgré les assertions de certains auteurs qui tablent sur les chiffres excessifs avancés par Broom, la capacité crânienne reste donc en fait très éloignée de celle des Hominidés actuels, quoique supérieure à celle des Pongidés. Ceci n'empêche que le squamosal a l'aspect humain et qu'il existe une petite apophyse mastoïde. Le ptériorion, comme chez l'Homme, a une forme en H. L'auteur ne parle pas de la situation du trou occipital, mais les figures montrent que celui-ci est au moins aussi antérieur que chez les autres Australopithécidés.

La face a un profil concave qui rappelle celui des Anthropomorphes, et la mâchoire supérieure, extrêmement puissante, fait nettement saillie en avant. Sa partie située au-dessous de l'ouverture nasale est aplatie transversalement, disposition propre au genre *Paranthropus*. Les os malaires sont obliques en bas et en avant, et les arcades zygomatiques, qui sont énormes, sont fortement incurvées en bas. Les os nasaux sont larges et bien développés, mais ne font pas saillie en avant; la suture qui les sépare du frontal est transversale, comme chez l'Homme. Le plancher des fosses nasales se continue directement avec la face antérieure du maxillaire par deux larges gouttières simiennes à bord émoussé. La suture entre le prémaxillaire et le maxillaire n'est pas visible.

La mandibule est représentée par un nombre considérable de pièces, dont quelques-unes en bon état. Certaines ne sont qu'un peu plus grandes que les mandibules humaines, mais d'autres le sont beaucoup plus et l'une, en particulier, qui est la pièce, supposée mâle, trouvée avec une partie de sa mâchoire supérieure, est très volumineuse et donne une impression de puissance extraordinaire. Si la largeur bicondylienne est légèrement inférieure à celle de Mauer (*Paran-*

*thropus* : 133; Mauer : 135), la distance oblique du bord supérieur de la symphyse à la face postérieure du condyle est nettement plus élevée (156 contre 135), la branche montante est beaucoup plus haute (hauteur en projection de l'apophyse coronoïde au-dessus du plan de la base de l'os : 100, contre 72 à Mauer) et sa largeur minimum plus grande (57,5; Mauer : 52). D'une façon générale, chez toutes ces mandibules, l'épaisseur du corps est considérable, la branche montante tend à devenir verticale et est élevée et, sur la face interne, la crête endopharyngienne se termine par deux puissants bourrelets, dont l'un monte vers le condyle, l'autre vers l'apophyse coronoïde.

La région symphysienne est presque toujours brisée, et la description qu'en donne Broom n'est pas claire. Bien que la direction de la symphyse soit nettement oblique en bas et en arrière, l'auteur estime qu'il existe toujours une petite saillie mentonnière (*tuber symphysis*). La mandibule du *Paranthropus* serait donc plus évoluée à ce point de vue que celle de certains Hominidés ! Comme chez tous les Australopitèques, la plaque simienne fait défaut et les apophyses géni sont remplacées par une fosse. Le planum alvéolaire est concave et nettement oblique en arrière.

B. — Les dents ont été étudiées par M. Robinson. Sa description, qui s'appuie, rien que pour les dents adultes, et en laissant de côté les pièces trop usées ou abîmées, sur 198 dents et forme près de la moitié du livre, est très complète et très précise. Un premier caractère est le curieux contraste entre la partie antérieure et la partie postérieure des arcades. Les dents antérieures, incisives et canines, sont réduites et pas plus volumineuses que chez l'Homme; les incisives se touchent toutes, et les canines ne dépassent pratiquement pas le plan des autres dents. Les dents postérieures au contraire, prémolaires et molaires, sont extrêmement volumineuses (ce sont elles qui ont fait donner à cette espèce le nom de *crassidens*) et sont au large sur l'arcade, sans présenter trace de régression. On a ainsi l'impression que, tandis que la moitié antérieure des mâchoires a subi, comme chez l'Homme, une notable diminution, la moitié postérieure a gardé le volume et les dimensions primitives. *Paranthropus* serait donc, à ce point de vue, intermédiaire entre les Singes et l'Homme.

Divers faits d'ordre morphologique peuvent être aussi mentionnés. Les incisives supérieures ont une forme en pelle, mais, à en juger par les photographies, cette forme ne paraît pas très accusée. Les incisives inférieures sont verticales, et non proclives comme chez les Pongidés. Les canines, beaucoup moins grandes que chez *Plesianthropus*, n'ont aucun dimorphisme sexuel et s'usent par leur pointe. Elles ressemblent plus à celles de l'Homme que ce n'est le cas pour celles du *Sinanthrope*, et il n'existe pas trace de diastème. Les prémolaires ont deux racines en bas (plus ou moins soudées sur  $P_1$ ), trois racines en haut, caractère de Pongidés, mais les premières prémolaires inférieures ont, à l'inverse de tous les *Anthropomorphes*, le type bicuspidé humain, non le type sectorial. Les molaires vont en augmentant de la première à la troisième, et cette dernière, bien qu'elle présente plus de variations que les autres, a toujours ses tubercules nettement indiqués. En bas, les trois molaires ont le type dryopithèque et un tuberculum sextum. La première molaire de lait, enfin, a une structure nettement molariforme, avec 4 tubercules subgêaux au lieu du type unicuspidé des *Anthropomorphes*. Certes, le Chimpanzé et l'Orang, et,

parmi les formes fossiles, le *Limnopithecus* miocène, ont plusieurs tubercules à côté de la pointe proprement dite, mais ceux-ci sont toujours rudimentaires; l'Australopithèque, à ce point de vue, n'est vraiment comparable qu'à l'Homme.

A tout cela, il faut encore ajouter que le mode d'éruption des dents définitives paraît voisin de celui des Hominidés : la première molaire sort parfois après la première incisive, et la canine avant la première prémolaire; mais la deuxième prémolaire ne survient qu'après la deuxième molaire.

C. — Le pelvis est représenté par la plus grande partie d'un os iliaque droit qui, dans l'ensemble, ressemble beaucoup à l'os iliaque de Plésianthrope décrit par les auteurs en 1950 : comme celui-ci, il est construit sur le type humain et non sur celui, extrêmement différent, des Anthropomorphes. Son étude montre que, comme les autres Australopithécidés, le Paranthrope pratiquait la marche bipède.

D. — A côté du *Paranthropus crassidens*, les auteurs pensent avoir également trouvé à Swartkrans une forme spéciale, le *Telanthropus capensis*, qui serait, lui, un Homme véritable. Deux paragraphes lui sont consacrés. Cette forme n'était encore connue, au moment de la rédaction du livre, que par une mâchoire incomplète avec ses molaires, découverte en 1949, dans une poche qui paraissait de structure différente de celle du reste de la brèche et qu'on considérait alors comme plus jeune. Mais des recherches ultérieures, et qui ont donné d'autres pièces de Télanthrope (Cf. *L' A.*, t. 57, p. 367), ont par la suite montré que cette interprétation était erronée et que tous les dépôts sont contemporains. Moins grande que celle du Paranthrope et même du Sinanthrope, la mandibule décrite ici a des dimensions comparables à celles des Hommes actuels et une structure très « humaine ». La première molaire est carrée, comme chez nous, et une première prémolaire, trouvée isolément, n'a qu'une racine, mais les molaires vont en croissant d'avant en arrière; elles ont le type dryopithèque et les secondes et troisièmes molaires, nettement allongées, ont un tuberculum sextum.

Des considérations générales assez brèves terminent cette importante étude. Zuckermann et Ashton, dans un travail paru en 1950, s'étaient efforcés de montrer que les dents des Australopithécidés, considérées du point de vue biométrique, ne présentaient pas de différences fondamentales d'avec celles des Anthropomorphes. Mais ce travail comportait des erreurs, et des mensurations ne peuvent suffire à caractériser un organe. Critiquant les conclusions de ces auteurs, MM. Broom et Robinson défendent avec énergie leurs vues antérieures : très différents des Anthropomorphes, les Australopithèques se placent à côté des Hominidés, sur leur lignée ou au voisinage immédiat de celle-ci. La séparation entre Anthropomorphes, d'une part, Australopithécidés et Hominidés, de l'autre, serait très ancienne et remonterait au moins à l'Oligocène inférieur. Le groupe des Australopithécidés a eu son maximum de développement au Miocène et au Pliocène, mais quelques formes ont subsisté jusque dans le Pléis-



toécène inférieur. Durant cette longue période, certains Australopithécidés, et peut-être pas seulement en Afrique, auraient évolué et seraient devenus des Hommes. Mais les autres ne représentent que des rameaux terminaux, éteints sans descendants. C'est ainsi que l'*Australopithecus* proprement dit serait très près du phylum humain, alors que *Paranthropus crassidens* serait une branche aberrante secondairement spécialisée et qui n'a certainement pas abouti à l'Homme. *Telanthropus capensis* était, lui, déjà sorti du groupe des Australopithécidés et avait atteint le stade humain.

Le nouveau livre des deux savants paléontologistes sud-africains apporte ainsi nombre de faits nouveaux et qui donnent matière à discussions. En nous présentant un Australopithécidé à tendance nettement anthropomorphe, il montre le grand polymorphisme de ce groupe; il indique que celui-ci n'était pas aussi dégagé de la souche anthropomorphe primitive qu'on aurait pu le croire à ne considérer que le seul *Australopithecus*. L'interprétation du Télanthrope soulève, d'autre part, une curieuse énigme, car il n'est pas impossible, quoi qu'en pensent les auteurs, que cette forme ne soit qu'une variation du Paranthrope dans le sens humain. L'étude par M. Robinson des nombreux restes exhumés à Swartkrans depuis 1950 nous apportera certainement d'importantes précisions sur ce troublant problème.

H. V. VALLOIS.

## II. — ANTHROPOLOGIE PHYSIQUE

**Anthropology Today; an encyclopedic inventory prepared under the Chairmanship of A. L. Kroeber** (L'Anthropologie aujourd'hui; inventaire encyclopédique préparé sous la direction de A. L. Kroeber). 1 vol. relié de xii-966 p.; The University of Chicago Press, Chicago, 1953; prix : 9 dol.

**An appraisal of Anthropology Today** (Opinions sur « Anthropology Today »). 1 vol. relié de xiv-396 p.; The University of Chicago Press, Chicago, 1953; prix : 6 dol.

En 1951, la « Wenner Gren Foundation for Anthropological Research » (nouveau nom de l'institution appelée jusque-là « Viking Fund ») prenait l'initiative d'un symposium qui établirait en quelque sorte le bilan actuel de l'anthropologie, celle-ci étant considérée dans son sens le plus large, de l'anthropologie physique et de la préhistoire à l'ethnographie et à la sociologie. Ce symposium s'est tenu à New-York en juin 1952, dans les locaux de la Wenner Gren Foundation, et sous la présidence du Prof.



A. L. Krøber. Il a réuni 80 spécialistes de tous pays, parmi lesquels l'auteur de ce compte rendu, et 50 rapports y ont été présentés. Ce sont ceux-ci qui font l'objet du premier de ces volumes. Précédés d'une introduction due à M. Krøber, ils se rangent sous deux parties : problèmes fondamentaux de la science anthropologique (40 rapports) et problèmes d'application de celle-ci (10 rapports). Les questions qui font l'objet de la première catégorie sont très diverses : Primates (W. L. Straus). Hommes fossiles (P. Teilhard de Chardin, H. Weinert), La Race et sa signification (H. Vallois, W. Boyd), Préhistoire (K. P. Oakley, H. Movius, G. Childe, G. Clark), Archéologie du Nouveau Monde (W. Bennett, A. Caso, A. Krieger), Ethnologie et Sociologie (I. Rouse, C. Kluckhohn, C. Lévi-Strauss, S. Thompson, M. Mead, F. Northrop, M. Bates, A. Hallowell), Linguistique (J. Greenberg, H. Hooijer, A. Martinet), Psychologie (J. Henry, M. Spiro), etc. La seconde partie comprend surtout, à côté des applications de l'anthropométrie (R. Newman) et de celles de l'anthropologie à la médecine (W. Caudill) et à l'industrie (E. Chapple), des rapports sur l'utilisation de l'anthropologie dans les méthodes de gouvernement des différents pays (D. Forde, J. Held, A. Métraux, E. Kennard, G. MacGregor).

Il n'y a pas lieu de résumer ici tous ces rapports, dont il suffira de dire, qu'accompagné d'une bibliographie propre, chacun d'eux fait le point, ou tente de faire le point, de la question qu'il envisage. Ainsi se trouve réalisée une somme encyclopédique qui va de la génétique des races et de la datation à l'aide du carbone 14 aux problèmes de la personnalité, de l'écologie humaine et du style. A peu près toute l'anthropologie se trouve là passée en revue, et une sorte de palier est établi qui sera la base des recherches futures.

Les séances qui, durant deux semaines, ont été consacrées au symposium, ont permis la discussion des rapports précédents. C'est cette discussion qui fait l'objet du second de ces volumes, édité par les soins de MM. S. Tax, L. Eiseley, I. Rouse et C. Voegelin. Recueillies au dictaphone, les interventions des participants y sont reproduites, parfois avec quelques omissions, parfois avec quelques erreurs, mais, dans l'ensemble, le volume donne une idée exacte des réflexions que pouvaient suggérer à des spécialistes de tendances individuelles très diverses les conclusions générales auxquelles avaient abouti les différents rapporteurs.

La présentation de ces discussions est faite dans l'ordre même

dans lequel ont été examinés les rapports. On a ainsi 19 chapitres, correspondant à 10 chefs essentiels : les problèmes du développement historique : les méthodes, les résultats, les théories; les problèmes du développement actuel : les méthodes, les résultats, les théories; les problèmes d'application; l'aide de la technique à l'anthropologie; l'anthropologie culturelle et sociale; l'archéologie; l'anthropologie physique et la base biologique du comportement humain; la linguistique; les concepts en biologie, en linguistique et en science culturelle; les valeurs; l'anthropologie en tant que champ d'étude. Un dernier chapitre est l'exposé par le Prof. Kroeber de ce à quoi a, en définitive, abouti le symposium, tant dans les rapports que dans les discussions qui les ont suivis : la situation de l'anthropologie, ses relations avec les Sciences naturelles et les Sciences humaines, ses buts et ses méthodes, y font l'objet d'une brève, mais très claire synthèse.

Des index détaillés terminent chacun de ces deux volumes, qui présentent ainsi aux anthropologistes les résultats de la première tentative qui ait jamais été faite pour établir sur une base collective et internationale les principes fondamentaux de leur science. C'était une lourde tâche qu'avait assumée là la Wenner Gren Foundation et son Directeur, le Dr. P. Fejos. Mais le résultat a répondu à leurs efforts.

H. V. VALLOIS.

HEBERER (G.). **Die Fortschritte der Erforschung der Phylogenie der Hominoidea** (Les progrès dans la recherche de la phylogénie des Hominoidea). *Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte*, Bd 34, 1952, pp. 499-637, 72 fig.

KÄELIN (J.). **Die ältesten Menschenreste und ihre stammesgeschichtliche Deutung** (Les plus anciens restes humains et leur signification phylétique). Extrait de *Historia Mundi*, t. 1 (Frühe Menschheit), Berne 1952, pp. 33-98 et 525-529, 27 fig.

Deux importantes mises au point qui, en exposant les faits nouveaux recueillis par la paléontologie et l'anatomie comparée dans l'étude de l'origine de l'Homme, montrent les progrès de nos connaissances sur cette question et les modifications que l'on doit apporter à des thèses longtemps classiques.

Sous le nom d'Hominoidea, M. Heberer, dans la première, entend, à la suite de Simpson, l'ensemble constitué par les Hylobatidae, les Pongidae et les Hominidae, ensemble qui se juxtapose aux Cercopithecoidea (= Cynomorphes) et aux Ceboidea (= Platyrrhiniens) pour former le grand groupe des Anthropoidea (= Simioidea). Ce mémoire comprend six chapitres : Etat actuel de la phylogénie des Hominoidea; Taxinomie des Primates supérieurs; Unité phylétique des Hominoidea; Les nouvelles trouvailles de Pongidae fossiles dans les Siwalik,

L'Extrême-Orient et l'Afrique Orientale; les Prehomininae; le point de passage de l'animal à l'Homme et la position phylétique des Prehomininae. Cet exposé, extrêmement dense, s'appuie essentiellement sur les travaux de Schultz sur l'anatomie comparée des Primates, et sur les études de Le Gros Clark, Brown et Robinson sur les Anthropomorphes fossiles et sur les Australopithèques. Les recherches et les résultats de ces auteurs sont reportés en détail et avec un grand luxe de figures. Les principales conclusions qui se dégagent du mémoire sont les suivantes : 1° Les Hominoidea constituent un ensemble morphologique homogène et qui possède une même structure de base; aucun caractère vraiment spécial ne permet d'en séparer l'Homme, dont les traits distinctifs résultent seulement de différences quantitatives dans l'évolution des divers organes. 2° L'étude des Pongidés fossiles du Kenya, Limnopithèque et Proconsul essentiellement, montre qu'au Miocène inférieur le type locomoteur suspendu (brachiator) n'existait pas encore chez les Hominoidea. Il ne s'est différencié que plus tard. Il paraît difficile, dans ces conditions, d'admettre que l'Homme puisse dériver d'une forme qui aurait pratiqué la « brachiation ». Les théories anthropomorphes de notre origine, telles qu'elles ont été développées, en particulier par Gregory et par Weidenreich, sont erronées. 3° Les Australopithèques, par l'ensemble de leurs caractères, se rattachent beaucoup plus aux Hommes qu'aux Pongidés. En acquérant la station bipède, ils ont franchi le premier stade de l'humanité. On doit les séparer complètement des Pongidés pour les ranger dans les Hominidés; ceux-ci se trouvent ainsi subdivisés en deux sous-familles : celle des Prehomininae, qui correspond aux Australopithèques, celle des Euhomininae, qui correspond aux Hommes proprement dits.

Moins dense que le précédent et visant plus à être une synthèse qu'une simple mise au point de faits récents, le mémoire de M. Kâlin a un sujet plus étendu : avec l'origine de l'Homme, il envisage en effet le développement des premiers groupes humains jusqu'à l'apparition de l'Homo sapiens. Ses différents chapitres traitent essentiellement : La spécificité de l'Homme par rapport aux Anthropomorphes; Les groupes des Primates et leur signification pour l'origine de l'Homme; L'origine de l'Homme et la chronologie; Les documents paléontologiques de l'histoire humaine : Archéanthropes, Paléanthropes et Néanthropes. Si beaucoup des conclusions auxquelles aboutit l'auteur sont voisines de celles de M. Heberer, d'autres sont, par contre, très différentes, car ce qui distingue surtout la conception de M. Kâlin, c'est la séparation très marquée qu'il établit entre Hominidés et Pongidés : presque dès leur origine les deux familles auraient été déjà distinctes; peut-être même l'étaient-elles dès cette origine, et l'on peut se demander si Hominidés, Pongidés (y inclus les Hylobatidés) et Cercopithécidés ne sont pas issus séparément d'une souche commune protartarsienne. Les Hominidés, en ce cas, auraient, dès leur début, suivi leur chemin propre.

Comme M. Heberer, par contre, l'auteur souligne la parenté des Australopithèques avec les Hominidés, les premiers représentant pour lui le stade préhumain de l'évolution de notre phylum. Dans le développement ultérieur de celui-ci, les formes nettement humaines, Archéanthropes, Paléanthropes et Néanthropes, se seraient développées, non suivant une ligne orthogénétique, mais par « radiation » à partir d'un même centre. A ces conclusions, l'auteur ajoute qu'une



notion domine l'étude de l'évolution humaine : s'il est vrai que l'Homme est un Primate, ce serait méconnaître sa nature spirituelle que de dire, comme le font trop de naturalistes, qu'il n'est rien de plus qu'un Primate.

Conçus, on le voit, dans un esprit différent et avec des tendances philosophiques différentes, ces deux mémoires apportent l'un et l'autre beaucoup. On adoptera ou non leurs conclusions. La connaissance des faits qu'ils résument et mettent en valeur est, de toute façon, indispensable à ceux qui veulent, pour leur part, se faire une idée personnelle de la formation progressive du groupe humain.

H. V. V.

MORANT (G. M.). **Some recent anthropometric Surveys and their Value for practical Purposes** (Quelques enquêtes anthropométriques récentes et leur intérêt du point de vue pratique). *Archiv der Julius Klaus-Stiftung für Vererbungsforschung, Sozialanthropologie und Rassenhygiene*, t. 24, 1949, pp. 315-320.

Examinant les larges statistiques sur la stature et les autres dimensions corporelles publiées par Schlaginhaufen sur les Suisses, Schreiner sur les Norvégiens et Davenport et Love sur les soldats des U. S. A. sériés par pays d'origine, M. Morant remarque qu'il existe de notables différences pour les dimensions absolues du corps et divers indices de la tête. Les proportions du corps, par contre, sont sensiblement les mêmes dans tous les groupes. Les différences entre pays européens, à ce point de vue, ne sont pas plus grandes que celles que l'on observe entre les diverses populations régionales d'un de ces pays. Des Blancs aux Noirs, au contraire, les proportions sont très différentes. D'où cette conclusion que certains caractères métriques n'ont d'intérêt que lorsque l'on compare les grand-races entre elles, tandis que d'autres sont aussi valables pour comparer les races secondaires. C'est ainsi, par exemple, que la relation entre la stature et la taille assis est sensiblement constante pour tous les Européens.

Passant aux recherches récentes sur les variations de la stature, dont celles de M. Morant lui-même (1949), l'auteur souligne qu'il n'y a pas eu en Angleterre augmentation de la taille au cours des derniers cent ans, comme on le dit souvent. Ce qui s'est passé a été une accélération de la croissance qui fait que l'Anglais, qui atteignait sa taille maximum entre 26 et 27 ans, l'atteint maintenant entre 19 et 20 ans. Les cartes de distribution de la stature publiées pour l'Europe qui ne tiennent pas compte de tels faits, et s'appuient presque exclusivement sur des conscrits, sont donc en grande partie fausses. Certaines études récentes, qui montrent que la stature des Allemands a, de la



même façon, théoriquement augmenté après la guerre et que les enfants belges, après celle-ci, n'ont pas diminué de taille, montreraient que la notion courante de l'influence des conditions de nutrition sur la taille devrait, elle aussi, être révisée.

H. V. V.

PARENTI (R.). **Caratteristiche angolari del cranio umano nel piano sagittale** (Caractéristiques angulaires du crâne humain dans le plan sagittal). *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, t. 82, pp. 1-50, Florence, 1952.

L'auteur analyse, dans cet article, le comportement des angles obtenus en joignant 5 points craniométriques (nasion, bregma, lambda, basion, prosthion) sur des diagrammes sagittaux de crânes humains.

Les mesures prises sur des diagrammes de 80 crânes de Syracusains et différentes données relevées dans la littérature lui ont fourni le matériel nécessaire pour mener cette étude biométrique qu'il divise en deux parties. L'examen de la moyenne arithmétique, de l'écart type (étude statique), lui a permis de préciser la valeur ontogénique et phylogénique des différents angles et de définir plusieurs types morphologiques : pithécoïde, paléo-anthropique, néoanthropique. La considération des coefficients de variabilité et de corrélation (étude dynamique) l'a conduit à attribuer, en grande partie, au déplacement du basion le long des droites joignant le basion au bregma ou le basion au nasion, les différences morphologiques, tant individuelles que raciales, que l'on observe parmi les crânes humains.

D. FEREMBACH.

EDGAR (G.). **A reconsideration of the possible relation between articulate speech and the presence of genioglossal spines (spinae m. genioglossi) in Man** (Nouvelle considération des relations possibles entre le langage articulé et l'existence des apophyses géni inférieures [spinae m. genioglossi] chez l'Homme). *Koninkl. Nederl. Akademie van Wetenschappen*, Amsterdam, Proceedings, series C, t. 55, n° 4, 1952, pp. 1-21, 4 tabl.

L'existence normale chez l'Homme, à la face interne de la symphyse mandibulaire, des saillies dites apophyses géni, et leur absence chez les Anthropoïdes a souvent donné l'idée que ces saillies sont en rapport avec le langage articulé. Ce serait particulièrement le cas pour les épines inférieures qui donnent attache au muscle génio-glosse, un des plus importants des muscles de la langue. Défendue par différents anthropologistes, en particulier Walkhoff, cette opinion a été combattue par d'autres. La question est encore pendante.

M. Edgar, dans cette note, s'attaque à ce problème en examinant d'abord si le principe même de l'explication proposée, c'est-à-dire le fait que le génio-glosse aurait un rôle dans le langage, est exact. Bien qu'aucune preuve formelle n'en ait été fournie, il le considère comme vraisemblable, mais jusqu'à quel point l'action du muscle peut-elle déterminer une saillie osseuse ? L'auteur passe en revue les opinions émises, particulièrement celle de Weidenreich (mais il ne discute ni même ne cite les travaux de Marey et d'Anthony sur le même sujet), et constate qu'en fait, bien des points, non seulement de la morphogénie, mais même de la morphologie de la mandibule nous sont encore inconnus : exceptionnellement chez l'Homme, toujours chez les Anthropoïdes, les épines sont remplacées par une fosse; la coexistence des épines et d'une fosse peut s'observer chez nous ; des variations existent qui sont certainement dues à l'âge. Toutes ces questions n'ont qu'à peine été étudiées, et les facteurs qui agissent sur la face interne de la symphyse ainsi que les rapports de celle-ci avec le cartilage de Meckel sont loin d'être précisés. Rassemblant toutes les statistiques publiées jusqu'ici et qui portent sur environ 4.000 sujets, M. Edgar examine les variations des apophyses suivant l'âge, le sexe et la race. Des apophyses très développées peuvent se rencontrer sur les enfants de 6 mois à 2 ans, donc à des âges où le langage ne peut guère avoir agi sur leur formation. Chez certains groupes, d'autre part — Boschimans, Hottentots, Néo-Calédoniens — l'absence d'apophyse et la présence d'une fosse est une variation fréquente. Le langage y est pourtant présent ! Tout ceci semble indiquer que l'existence ou l'absence de langage paraît sans rapport causal avec la présence ou l'absence d'apophyses; mais l'auteur reconnaît que même la connaissance des faits morphologiques offre encore tellement de lacunes, que combler celles-ci doit être la première tâche. Alors, seulement, pourra-t-on examiner en toute certitude si les relations entre forme et fonction sont bien celles qu'on a voulu voir.

H. V. VALLOIS.

SERRA (J. A.), ALBUQUERQUE (R. M.) et NETO (M. A. M.). **Características da população da época visigótica de Silveiróna (Estremoz). I, Estatura e robustez dos ossos longos** (Caractères de la population de l'époque visigothe de Silveiróna [Estremoz]. I, Stature et robustesse des os longs). *Universidade de Coimbra, Instituto de Antropologia*, vol. 5, n° 4; 1 fasc. de 33 p., 6 tabl., Coimbra, 1952.

Au nombre de 26, 19 hommes et 7 femmes, les squelettes étudiés ici proviennent d'un ancien cimetière du Portugal méridional que son mobilier peut faire considérer comme d'époque visigothique, soit du VI<sup>e</sup> siècle à peu près. Calculée d'après les formules de Pearson, la stature est de 165,2 pour les hommes, 152,7 pour les femmes, très légèrement supérieure à la moyenne de l'ensemble des Portugais actuels (164,4 et 152,5), mais à peu près égale à celle des Portugais du même district. Les indices de robustesse des différents os sont identiques à ceux des Portugais actuels, mais les indices de section diaphysaire (rapport des deux diamètres au milieu) présentent certaines différences, la population

de Silveirona ayant, à ce point de vue, des indices plus élevés, ce qui correspond à un moindre aplatissement des os. Ainsi l'indice de platycnémie (au milieu !), qui est, de nos jours, de 70,8 (H.) et 72,1 (F.), était sur ces Visigothiques de 79 et 80,6.

Une comparaison de cette population avec les quelques séries de même origine déjà publiées pour le Portugal ou pour l'Espagne montre peu de différences sensibles; la stature, en particulier, n'est jamais très élancée, contrairement à ce qu'on dit parfois. Les différences d'avec les Portugais récents sont également minimales. Sans insister autrement, les auteurs indiquent que l'étude des crânes, qu'ils comptent bientôt publier, les a conduits à la même conclusion.

H. V. V.

PONS (J.). **Impresiones dermopapilares en estudiantes universitarios barceloneses** (Les empreintes dermo-papillaires des étudiants de l'Université de Barcelone). *Trabajos del Instituto Bernardino de Sahagun de Antropologia y Etnologia*, vol. 13, n° 2, pp. 87-131; Barcelona, 1952.

L'auteur a déjà publié dans la même série les résultats de ses travaux sur les crêtes papillaires digitales et palmaires de Noirs de Guinée Espagnole. Il applique la même méthode (répartition en arcs, boucles radiales et cubitales et tourbillons pour les crêtes digitales, méthode décrite par Cummins et Midlo pour les crêtes palmaires) à 100 hommes et 100 femmes de Barcelone, dont 90 % viennent du N.-E. de l'Espagne et sont donc en majorité du type méditerranéen. Il trouve chez les hommes 4,9 % d'arcs, 5,9 % de boucles radiales, 61 % de boucles cubitales et 28,1 % de tourbillons. Il étudie la répartition de ces différentes formes selon le doigt, le sexe (plus d'arcs, moins de boucles radiales et de tourbillons chez les femmes) et la main, et compare ses séries à un grand nombre d'autres : plus de 100 en ce qui concerne l'indice de « pattern intensity », 30 pour la valeur quantitative et 60 pour les fréquences de V, R, U. Sa description des lignes palmaires, en particulier du point de terminaison de la ligne D, est aussi détaillée. Il ne trouve pas de corrélations entre les dessins papillaires digitaux et palmaires et considère que trois caractères palmaires et un digital différencient les Noirs des Blancs; trois palmaires, les Blancs des Jaunes; et un digital et un palmaire, les Jaunes des Blancs.

M. DE LESTRANGE.

LIPTÁK (P.). **Anthropologische Beiträge zum Problem der Altungarn** (Contribution anthropologique au problème des anciens Hongrois). *Acta archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, t. 1, 1951, pp. 231-249, 2 fig., 8 pl.



WENGER (S.). **Contributions à l'anthropologie des Avars en Hongrie (Le cimetière d'Alattyàn-Tulât)**. *Annales historico-naturales Musei nationalis Hungarici*, N. S., t. 2, 1952, pp. 231-249, 2 fig., 8 pl.

Si, du point de vue de l'archéologie et de la linguistique, l'origine des Hongrois a donné lieu à de nombreuses études, du point de vue anthropologique, elle est beaucoup moins connue. La pénurie de documents que l'on puisse certainement dater de la période de la conquête, soit du x<sup>e</sup> au xi<sup>e</sup> siècles, en est en grande partie la cause. Aussi M. Lipták étudie-t-il avec soin, dans la première partie de son travail, un ensemble de 20 crânes, dont 14 mesurables, provenant de cimetières des premiers temps de l'occupation hongroise. Ces crânes se laissent répartir en deux groupes. Dans le premier, qui correspond à des tombes plus riches indiquant une couche sociale supérieure, les crânes sont grêles, courts ou très courts et assez hauts, de forme sphénoïdale; le visage est large et bas avec des orbites moyennement hautes, un nez droit ou convexe, toujours saillant. Ces crânes appartiendraient au type touranide avec, chez certains, une action de la race anatolienne (asiatique antérieure). Dans le second, les crânes sont massifs, surtout au niveau de la mandibule, avec glabelle et arcades sourcilières bien développées. L'indice horizontal est mésocrâne, le visage est moins large, mais les orbites sont hautes et le nez moyennement large ou étroit. Localisé aux tombes pauvres, cet élément correspondrait à un mélange de la race sibérienne (race ousalo-altaïque) avec le type proto-européen de Bogdanow, lequel représente sensiblement le type dit aussi finno-nordique.

Comparant les faits qui précèdent aux données déjà acquises sur d'autres séries anciennes du pays, ainsi que sur diverses populations du même groupe linguistique, M. Lipták conclut que les premiers envahisseurs hongrois étaient un ensemble extrêmement composite et où dominaient deux types : l'un, qui correspondait à la classe dirigeante, était fait de Touranides ayant subi l'action d'Anatoliens et de diverses races européennes. L'autre, plus fréquent, et qui représentait la véritable composante ougrienne, avait comme base un type ougrien (européo-sibérien) primitif, lui-même résultant du mélange de Proto-européens, dolicho-mésocéphales et à visage large, avec les « Mongols sayan » de Debetz. Ce type ougrien primitif aurait donné les Proto-Vogouls, les Proto-Ostiaks, dont le mélange avec des Tougides serait à la source des Ostiaks actuels, enfin les Proto-Hongrois, qui formaient la masse des Hongrois de la conquête.

Parmi les populations qui, avant les Hongrois, avaient occupé



la plaine danubienne, les Avars, du VI<sup>e</sup> au IX<sup>e</sup> siècles, ont joué un rôle important. Les collections anthropologiques de la Hongrie ne possèdent pas moins de 2.662 crânes et 1.502 squelettes avars, dont beaucoup n'ont pas encore été étudiés. M. Wenger donne ici une brève description de 125 squelettes masculins et 105 féminins d'un cimetière avare de Hongrie (province de Szolnok). 57,7 % des sujets sont brachycéphales, 35 % mésocéphales avec comme indices moyens 80 (H.) et 81,4 (F.). A la face, la mésoprosopie domine : 39,3 % pour les deux sexes (mais 44,4 % chez les hommes seuls), avec 28,5 % d'euryprosopes et 32 % de leptoprosopes, et des indices moyens de 86,4 (H.) et 87,5 (F.). La stature de 75 hommes est de 1<sup>m</sup>,64; celle de 66 femmes de 1<sup>m</sup>,554, chiffres qui correspondent à ceux relevés pour d'autres cimetières avars (de 1<sup>m</sup>,62 à 1<sup>m</sup>,66, H.).

L'étude de cet ensemble permet de distinguer trois groupes : a) brachycrâne et de voûte basse, mésorhinien et mésoconque; un certain prognathisme inférieur fréquent; stature moyenne; il correspond à une prédominance d'éléments baltiques orientaux et proto-europoïdes; b) méso-brachycrâne, voûte plus basse, leptomésoprosope, leptomésorhinien, méso-hypsiconque; pas de prognathisme; stature moyenne ou faible; c'est un type europeoïde, mais influencé dans le sens mongol; c) dolicho-mésocrâne, voûte de hauteur moyenne, leptoprosope, méso-chamærhinien, mésoconque; stature moyenne ou faible; il y aurait là des formes à identifier avec les types nordique et méditerranéen, d'autres avec les types touranien et taurique.

Dans l'ensemble, les Avars (mais sans doute sous ce nom sont rangés, à côté des envahisseurs avars proprement dits, les populations sédentaires dont les morts partageaient les mêmes cimetières ?) étaient donc un complexe anthropologique très mélangé. Un fait intéressant, en tout cas, est leur très faible degré d'influence mongole : les Avars, dans ce cimetière au moins, étaient essentiellement des Europeoïdes.

H. V. VALLOIS.

IVANIČEK (F.). *Staroslavenska nekropola u Ptuj* (La nécropole vieux-slave de Ptuj). *Academia scientiarum et artium Slovenica*, Classis I : *Historia et Sociologia* (en croate avec un résumé en anglais). 1 vol. gr. in-4°, 101 p., 58 graph., 61 pl., 116 tabl. Ljubljana, 1951.

A la suite de la création de l'Institut d'Anthropologie de la Faculté de Médecine de Zagreb, des fouilles ont été faites dans l'ancienne nécropole slave du château de Ptuj, sur la rive gauche de la Drave, Nord-Est de la Slovénie. C'est une nécropole datant des X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècles, donc des premiers temps de la période slave,

à un moment où les Slaves, bien que christianisés, avaient encore gardé certaines coutumes funéraires primitives. 299 squelettes ont été recueillis. Le nombre des hommes est sensiblement le même que celui des femmes, ce qui indique une vie pacifique, et la grande majorité des sujets avait entre 20 et 50 ans; comme c'est la règle dans les populations antérieures aux deux derniers siècles, le nombre des vieillards est extrêmement faible. C'est de cette très riche série que M. Ivaniček donne ici une description détaillée.

L'étude anthropologique des crânes en bon état, 87 masculins et 86 féminins adultes, forme la majeure partie de l'ouvrage. Cet ensemble est plutôt hétérogène. L'indice céphalique vaut respectivement pour les deux sexes 76 et 78,1, avec une majorité de crânes mésocéphales (54,3 %) et dolichocéphales (24,9 %), mais les variations vont de l'hyperbrachycéphalie à l'hyperdolichocéphalie. Les indices de hauteur sont essentiellement orthocrânes et métriocrânes. La capacité est élevée. La face est en moyenne mésoprosopée (ind. : 91,4 et 85,3, avec 35,4 % seulement de mésoprosopes vrais), avec des orbites de hauteur moyenne (ind. : 79 et 80,5, avec 54,2 % de mésoconques) et une ouverture nasale leptomésorhinienne (ind. : 46,3 et 48,7, avec 44,9 % de leptoprosopes et 35,5 % de mésoprosopes, classification de Martin). Au niveau des os longs, on peut noter que le fémur est en majorité platymérique (50,9 %) ou hyperplatymérique (31,8 %), et le tibia mésocnémique (50,6 %) ou eurycnémique (39,1 %). L'estimation de la stature donne, pour 41 hommes et 28 femmes, les tailles respectives de 167 et 156,9.

Cette longue étude terminée, l'auteur essaie d'établir les types raciaux de ses sujets. Une telle recherche est particulièrement difficile, car on sait que beaucoup des caractères différentiels des races actuelles ne s'expriment pas sur le squelette. M. Ivaniček estime cependant pouvoir aboutir à des conclusions à peu près certaines pour la très grande majorité de son matériel. L'élément le plus nombreux, soit 27,2 % de l'ensemble, appartiendrait au type nordique; viendraient ensuite, en proportions à peu près égales, les types est-baltique (19,6 %) et alpin (19,1 %); nettement plus loin, celui de Cro-Magnon dont 8,1 % seulement seraient purs, tandis que 11,6 % sont métissés avec des Nordiques, des Alpains ou des Est-Baltiques. Le type dinarique n'est représenté que par 5,2 % de crânes, le méditerranéen par 1,7; divers hybrides entre les races précédentes correspondent aux crânes restants.

Quels sont, parmi les éléments qui précèdent, ceux qui représentent les nouveaux arrivants slaves ? Bien qu'une nécropole romaine de la même région ait déjà donné un mélange de crânes méditerranéens, nordiques et alpins, la réponse est difficile. Après comparaison avec les ossements trouvés dans diverses autres nécropoles slaves anciennes, en Yougoslavie et ailleurs, M. Ivaniček pense que les types nordique et baltique ont été apportés par les envahisseurs. Les Alpains étaient déjà en place avant l'arrivée des Slaves. Quant aux Dinariques, dont le petit nombre surprend, ils correspondraient sans doute à la vieille population illyrienne.

Examinant enfin la question de la brachycéphalie européenne,

question particulièrement importante dans le cas des Slaves dont il est connu que les représentants actuels comprennent un pourcentage de brachycéphales de beaucoup supérieur à celui de leurs ancêtres des x<sup>e</sup>-xi<sup>e</sup> siècles, l'auteur estime que la portée de ce phénomène a été exagérée. Un crâne brachycéphale, dit-il, contient beaucoup moins de matières organiques qu'un crâne dolichocéphale; il se détruit donc plus vite dans les sépultures. Ainsi, plus une nécropole est ancienne, moins elle paraît contenir de brachycéphales, non parce que ceux-ci étaient moins nombreux, mais parce que leurs restes ont eu une plus grande tendance à disparaître. Cette affirmation de M. Ivaniček est grave. Si elle est prouvée, elle changerait du tout au tout nos idées sur le peuplement historique et préhistorique de l'Europe. De nouvelles recherches sont indispensables pour la vérifier.

Cette très belle monographie, dont on regrettera seulement la difficulté de lecture pour ceux qui ne sont pas familiarisés avec les langues slaves, se termine par les craniogrammes, demi-grandeur nature, face et profil, des 173 crânes étudiés par l'auteur, avec indication pour chacun des principaux diamètres et des angles. 64 tableaux donnent toutes les valeurs individuelles des crânes et des os des membres. C'est une masse très précieuse de documents pour l'étude de la question complexe des caractères anthropologiques des premiers Slaves des Balkans du Nord-Ouest.

H. V. V.

LUNDMAN (B.). *Ergebnisse der anthropologischen Lappenforschung* (Les résultats des recherches anthropologiques sur les Lapons). *Anthropos*, t. 47, 1952, pp. 119-132.

Le Prof. Lundman passe en revue, dans cette brève mise au point, les travaux d'anthropologie lapone. Il sépare nettement, tant du point de vue de l'anthropologie que de ceux de l'ethnographie et de la linguistique, les Lapons scandinaves, européïdes, qui occupent une situation très spéciale, des Lapons de Finlande et de Kola, fortement mêlés de Nord-Mongols et de Samoyèdes.

Les Lapons scandinaves sont une race de contact, bien individualisée par la sélection naturelle au milieu de conditions de vie très pénibles. C'est une race « rabougrie », qui allie des traits européens de l'Ouest (groupes sanguins) et de l'Est (crâne élevé) à certains caractères mongoliformes, mais non mongoliques. On peut toutefois se demander si la remarquable adaptation du Lapon à une nature effroyable peut suffire à expliquer sa position si spéciale parmi les races humaines, telle que l'expose l'auteur. Une bibliographie bien fournie accompagne cette intéressante étude.

P. VASSAL.



ANGEL (J. L.). **Troy; the human Remains** (Troie; les restes humains). *Supplementary Monograph 1 de : Troy, Excavations conducted by the University of Cincinnati*. 1 vol. cartonné, 40 p., 8 tabl., 14 pl.; Princeton University Press, Cincinnati, 1951.

Au cours de fouilles faites de 1932 à 1938 à Troie, sous les auspices de l'Université de Cincinnati, un nombre important de restes humains a été mis à jour. C'est leur étude qui est l'objet essentiel de ce volume dans lequel l'auteur s'efforce de tracer une synthèse de l'histoire raciale de ce site fameux.

Les documents dont disposait M. Angel étaient malheureusement très détériorés. Un grand cimetière de Troie VI, en particulier, contenait les restes de 32 sujets, mais qui avaient subi la crémation, de sorte que très peu de renseignements anthropologiques peuvent en être tirés. Beaucoup des autres squelettes ne sont représentés que par des fragments. Le nombre d'enfants est, à toutes les époques, très considérable (15 sur les 32 squelettes de Troie VI par exemple), ce qui indique une mortalité élevée et, vu la fragilité des squelettes d'enfants, diminue beaucoup le nombre de pièces susceptibles d'étude. Finalement, M. Angel n'a eu à sa disposition, comme éléments vraiment utilisables, que 9 crânes pour les périodes de Troie I à Troie VI (—3.000 à —1.300), 7 pour la période hellénique (—350 à +400), 4 pour la période romaine tardive. Il a, pour les premières périodes, complété cette série par 3 crânes découverts par Schliemann et publiés, il y a longtemps, par Virchow (Troie III-IV), ainsi que quelques crânes provenant de gisements voisins de Troie et étudiés par Kansu, Virchow et Houzé, ce qui lui fait en définitive un total de 17 crânes pour la Troie « historique ». Plusieurs séries tardives du Nord-Ouest de l'Anatolie ont été utilisées encore pour les périodes postérieures.

L'auteur, dans la première partie de son travail, décrit une par une toutes les pièces recueillies, description complétée par des tableaux détaillés où sont reportées, à titre comparatif, les données anthropologiques de nombreux autres groupes de Grèce et du Proche-Orient. Entre autres faits, on constate qu'il y a eu, à Troie, augmentation progressive de l'indice céphalique qui, de 72,5 pour 6 crânes des périodes I-III (—3.000 à —2.200), passe à 84,9 pour 2 crânes des périodes IV-VI (—2.200 à —1.300). A l'époque hellénique (Troie IX), l'indice de 3 crânes est redescendu à 78. Parallèlement, il y a réduction du prognathisme, augmentation de la suroccclusion dentaire, diminution de la platycnémie. La stature ne semble pas changer.

M. Angel tente, dans la deuxième partie, de dégager les divers types raciaux de cet ensemble. Il en reconnaît 5 principaux. Le premier, ou *type méditerranéen*, comprend des dolichocéphales à crâne haut et grêle, face étroite, orbites hautes, nez court et relativement large. On le rencontre jusqu'aux époques tardives, mais il est déjà présent à Troie I (2 crânes sur 5). Ce serait un élément essentiel des premières vagues néolithiques. Appelé par l'auteur *type iranien*, le second type est hyperdolichocéphale avec une voûte élevée et de fortes arcades sourcilières. La face est longue et étroite, le nez est convexe et à racine haute; il existe du prognathisme alvéolaire. Analogue à diverses variétés signalées en Iran dans la région caspienne (types proto-iranien, caspien, indo-aryen), ce type se rencontre de Troie II à Troie V. Le troi-



sième, *type blanc primitif* (« Basic White »), correspond à des dolichocéphales dont la structure grossière s'oppose à celle d'allure « pédomorphe » des Méditerranéens du premier type. La voûte est de hauteur moyenne, la face assez large et orthognathe, les orbites basses. Ce type, qui se reliait à l'Homme de Combe-Capelle, est fréquent chez les Méditerranéens du Proche-Orient. Il comprend une série importante de crânes des trois premières périodes de Troie; il disparaît à peu près ensuite.

Les deux types suivants sont brachycéphales. Le quatrième, ou *alpin*, à tête ronde et occiput incurvé, est déjà représenté par quelques sujets de Troie I à III; il forme la majeure partie de Troie VI. L'auteur estime qu'il correspond au type brachycéphale hittite, ainsi qu'à certains Arménoïdes modernes, ce qui est discutable. Deux hypothèses lui paraissent susceptibles d'expliquer son origine : une transformation locale aux dépens des trois groupes précédents; une descendance de brachycéphales mésolithiques. Il considère la seconde comme plus probable, ce qui le conduit à faire appel à un stock mésolithique où il inclut un ensemble de trouvailles dont la plupart, comme Furfooz, Grenelle, Clichy, Solutré, Plau, Nagy-Sáp, ne sont certainement pas mésolithiques. La première hypothèse semble en fait meilleure. Le cinquième type, ou *alpin oriental*, comprend 2 crânes de Troie II et d'autres beaucoup plus tardifs (Troie V et IX). Ce sont des brachycéphales à occiput court et voûte très élevée, « à tendance dinarique », dit M. Angel, mais qui en fait paraissent identiques aux crânes anciens du Proche-Orient généralement qualifiés d'arménoïdes. L'auteur ne rattache cependant à ce type, ainsi qu'à un type mixte dinaro-méditerranéen, que les crânes brachycéphales hauts plus caractérisés, qui apparaissent aux périodes finales de Troie : périodes hellénique et romaine.

La conclusion de ce travail est que la population de Troie a toujours été mélangée du point de vue anthropologique. Méditerranéens et Alpains sont apparus dès le début, indiquant par leur présence une association entre les Mésolithiques indigènes et les Néolithiques nouveau-venus. Le type iranien marque une connexion avec la Palestine, la Mésopotamie et l'Anatolie; le type blanc primitif, avec la Méditerranée orientale et la Mer Egée; le type alpin oriental, avec Chypre et les Cyclades. Ce dernier et le type alpin proprement dit s'accroissent notablement à Troie VI, phénomène qui a son parallèle en Phénicie, en Grèce continentale et dans les Cyclades. Comme dans ces pays également, les dolichocéphales reprennent, par la suite, une certaine influence. Ainsi, l'histoire anthropologique de Troie ne peut-elle être considérée isolément. Elle s'intègre dans cet ensemble de changements raciaux dont les travaux publiés depuis vingt ans sur les ossements anciens du Proche-Orient et de la Grèce commencent à démêler la trame complexe. La belle monographie que vient de publier M. Angel est une contribution importante à cette histoire.

H. V. VALLOIS.

BARNICOT (N. A.) et WOLFFSON (D.). **Daily urinary 17-Ketosteroid output of African Negroes** (Emission urinaire journalière des 17-cétostéroïdes chez les Noirs d'Afrique). *Lancet*, t. 262, 1952, pp. 893-895.

Ce travail a porté sur 37 Africains de l'Ouest et 27 Européens, âgés respectivement de 30 et 27 ans en moyenne. Le débit des 17-cétostéroïdes urinaires (sur 24 heures) est de 7,97 mg. chez les Noirs et de 13,71 mg. chez les Européens. Il y a moins d'une chance sur mille pour que la différence soit due au simple hasard. 13 Africains (35 %) avaient un débit inférieur à 6 mg., ce qui, chez les Blancs, aurait fait soupçonner une anomalie. La différence entre les âges des deux groupes ne peut rendre compte que d'une variation infime du débit, 1 ou 2 mg. au maximum. Enfin, pour se protéger contre les illusions imputables aux techniques, notamment à la manière dont on réunit les échantillons d'urine de 24 heures, les auteurs ont eu l'excellente idée de doser, sur le même matériel, la créatinine, — pour ce deuxième caractère biochimique la différence entre les deux groupes (Noirs : 1,80; Blancs : 1,90) n'est pas significative. Il n'y a pas, non plus, de différence significative pour les 17-cétostéroïdes entre les 24 Noirs résidant à Londres et les 13 Noirs examinés au Nigéria. La première différence pourrait donc être raciale. Néanmoins, les auteurs poursuivent leurs recherches en vue d'élucider l'influence possible des antécédents pathologiques ou nutritionnels.

E. SCHREIDER.

PONS (J.). **Impressiones dermopapilares en indigenas de la Guinea Espanola en relacion con otras poblaciones. II. Impresiones palmares** (Figures dermiques papillaires chez les Indigènes de la Guinée espagnole en comparaison d'autres populations. II. Figures digitales). *Instituto de Estudios africanos*, Madrid, 1952, 60 p., 7 fig., 18 tabl.

L'auteur publie là la seconde partie d'un travail concernant 1.015 indigènes de Guinée espagnole, travail dont la première partie, relative aux empreintes digitales, a paru précédemment. Le présent mémoire décrit les empreintes palmaires des mêmes sujets, d'après la méthode de description des principales lignes de la paume mise au point par Cummins et ses collaborateurs. M. Pons a trouvé peu de différences entre les trois groupes ethniques qu'il étudie (343 Pamue, 483 Bubi et 189 Combe). Le type 7-5-5 est le plus fréquent, les Noirs de Guinée ont, comme les autres Noirs jusqu'ici publiés, des lignes très obliques, bien plus que les Européens. Ils ont de plus les lignes des mains droites moins obliques que celles des mains gauches et les différences entre les sexes sont moins marquées que celles entre les deux mains.

Le triradius axial est le plus souvent bas (t) aux deux mains, chez les hommes comme chez les femmes; les dessins hypothénar sont moins fréquents que chez les Blancs, les dessins thénar et interdigitaux au contraire plus fréquents. Il ne semble pas y avoir de corrélation entre les types de dessins papillaires digitaux et les terminaisons des grandes lignes papillaires palmaires.

Bien fait et portant sur des sujets nombreux et intéressants, ce travail montre l'intérêt anthropologique des crêtes palmaires, qui permettent — mieux que les digitales peut-être — de différencier les crêtes papillaires des Blancs et des Noirs.

M. DE LESTRANGE.

HURTADO (E. D.). *La deformacion craneana entre los Tlatelolcas* (La déformation crânienne chez les Tlatelolca). *Publication de l'Escuela nacional de Antropologia e Historia del Instituto nacional de Antropologia e Historia*, 1 brochure de 100 p., 5 tabl., 5 pl. Mexico, 1951.

Objet, il y a déjà plusieurs années, d'une thèse de « Maître ès-sciences anthropologiques » soutenue avec succès par le Dr. Hurtado devant l'Ecole d'Anthropologie et Histoire de Mexico, ce mémoire n'avait pu encore être imprimé. Il a pour sujet l'étude d'un certain nombre de crânes déformés provenant de la nécropole de Tlatelolco. Primitivement au nombre de trois, les collections, dont avaient fait partie ces crânes, avaient été plus tard réunies en une seule et, à ce moment, partiellement mélangées, en même temps que certaines pièces étaient perdues, ce qui a obligé l'auteur à des recherches minutieuses. Actuellement, 141 crânes sont au Musée national de Mexico. M. Hurtado les a répartis en quatre groupes : 75 normaux (32 H. et 43 F.), 52 déformés (35 H., 17 F.), 6 pathologiques et 8 non identifiables. Il en donne ici une étude précise avec cinq grands tableaux qui en groupent toutes les valeurs numériques.

On notera que, tandis que la capacité reste la même pour les crânes déformés (H. : 1.428; F. : 1.350) et non déformés (1.412 et 1.355), l'indice céphalique marque chez les premiers une beaucoup plus forte brachycéphalie (ind. des deux sexes : 89,8 et 90,1, contre 82,7 et 80,5); l'angle central de Klaatsch, par contre, n'a guère changé : 87°4 chez les hommes, 90°4 chez les femmes. La déformation est du type tabulaire droite, variété plano-lambda-tique d'Imbelloni; très prononcée chez les jeunes, elle s'atténue progressivement chez les adultes. Intéressant du point de vue ethnologique est le fait que c'est la première fois que ce type de déformation est rencontré au Mexique, tant dans les aires Maya que dans celles Huastèque ou Aztèque. Il y a donc là un caractère

particulier de la population de Tlatelolco, et qui la différencie nettement des autres Mexicains anciens.

D'autres chapitres du travail sont consacrés à des considérations historiques sur la cité de Tlatelolco, qui paraît avoir été fondée en 1325 ou encore au problème des déformations crâniennes en Amérique, pour lesquelles l'auteur adopte les divisions, rapidement devenues classiques, d'Imbelloni. Une bonne bibliographie.

H. V. VALLOIS.

### III. — ETHNOGRAPHIE

KROEBER (A. L.). **The Nature of Culture** (Nature de la Culture). 1 vol. relié, Cambridge University Press, Londres, 1953; x-431 p.; prix 49 sh.

Evidemment, cette sélection d'articles et de fragments de travaux plus ou moins volumineux pourrait s'intituler : « Cinquante ans d'Anthropologie sociale à travers l'œuvre d'un de ses fondateurs. » Elle comprend cinq parties, précédées chacune d'un avant-propos quasi-autobiographique. Ainsi s'évoquent conjointement les principales étapes d'une pensée qui eut et continue d'exercer une influence considérable, et les problèmes essentiels auxquels, pendant ce demi-siècle, le Maître, ses élèves et, d'une manière plus large, maints spécialistes de l'Anthropologie sociale, se sont surtout attachés : méthodologie, rapports existant entre Culture et Science, étude des structures sociales (singulièrement, analyse de la parenté), psychologie sociale, apport éventuel de la psychanalyse. Chemin faisant sont soulignées deux au moins des idées maîtresses qui ont inspiré l'auteur; d'une part, les affinités étroites qui unissent Culture et Histoire, de l'autre, la nécessité de fonder toute interprétation sur des bases concrètes et objectives. Par ailleurs, la partie consacrée aux Indiens d'Amérique apporte, entre autres, le témoignage de l'admirable effort accompli par le Prof. Kroeber, ou sous sa direction, dans l'étude des sociétés californiennes et dans la discrimination des traits culturels en vue d'expliquer les raisons et les voies de leur diffusion.

Mais il va de soi que rappeler ici l'importance de tant de travaux réalisés ne signifie pas, bien au contraire, méconnaître l'efficiencia d'une activité scientifique toujours en pleine vitalité.

M. BOUTEILLER.



BAEKSTED (A.). **Malruner og troldruner, runemagiske studier** (Runes pour le langage et runes magiques, une étude sur la magie des runes). *National Museets skrifter, Arkæologisk-Historisk Række*, IV (avec un résumé en anglais). Copenhague, 1952, 366 p.

M. Bæksted, dans cet ouvrage, remet en question le problème de l'utilisation de l'écriture runique, en se demandant si les caractères runiques sont de simples signes graphiques ou s'ils ont été le véhicule de certaines pratiques magiques.

La première partie : « Tradition runique épigraphique et littéraire », examine de manière serrée les documents fournis par la tradition écrite tout entière : d'une part, la tradition directe concernant les inscriptions elles-mêmes en caractères runiques; d'autre part, la tradition indirecte issue des récits de Tacite et des grands poèmes épiques scandinaves rédigés postérieurement.

Les runes n'ont été employées que pour des inscriptions épigraphiques, en général sur des stèles funéraires ou votives, quelquefois sur des objets variés, tels que peignes, épées, bijoux et sur des médailles; elles forment une masse considérable de documents dont les plus anciens remontent au II<sup>e</sup> siècle de notre ère et elles ont été soigneusement étudiées dans chacun des trois pays scandinaves.

L'imprécision de tous ces textes et leur brièveté ont porté les spécialistes, sous l'influence d'une sorte de romantisme, à voir dans ces inscriptions des manifestations religieuses propres aux anciens Germains. Les historiens des religions et les philologues, en particulier le savant norvégien Magnus Olsen, n'hésitèrent pas à attribuer aux runes un pouvoir magique important, c'est-à-dire à croire que les Germains attachaient aux lettres gravées une véritable valeur d'exorcisme.

Reprenant un à un les documents, remettant au point maint détail chronologique ou d'interprétation, l'auteur estime, avec une objectivité jamais en défaut, que les hypothèses en vigueur jusqu'ici sont fortement exagérées, et, tout le long de son livre, il insiste sur la précarité des sources et le danger des interprétations hâtives. Il affirme qu'aucun texte n'autorise à reconnaître aux runes un pouvoir magique, et qu'elles sont, au contraire, partout signalées comme un simple système d'écriture. Dans la tradition mythique, le poème des *Eddas* prétend que les runes sont une création du dieu Odin, mais il n'entend pas affirmer qu'elles soient chargées de propriétés surnaturelles.

La deuxième partie de l'ouvrage : « Alphabet runique et alphabet magique », est consacrée aux différents alphabets runiques dans lesquels on relève toujours l'influence des graphies grecque, latine, étrusque et osque; M. Bæksted suppose que l'on se trouve en présence d'une simple imitation par des primitifs des inscriptions venant de l'empire romain et des régions plus civilisées et prestigieuses du Sud. En particulier, les inscriptions sur les médailles dites bractées semblent n'être que de pures copies ornementales, tout à fait indépendantes de la signification nettement magique de certaines.

La persistance de la tradition des runes dans le Nord est cependant très remarquable. Elle s'est prolongée avec une renaissance éclatante aux XII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles, alors que les runes paraissaient avoir succombé devant la culture latine apportée par l'évangélisation : nombreuses

inscriptions en mauvais latin, gravées en caractères runiques sur des fonts baptismaux, des cloches, les linteaux de portes ou de fenêtres et même des encensoirs, dans les églises romanes de Suède ou du Danemark. M. Baeksted admet que la croyance au pouvoir magique des runes a pu naître dans cette époque tardive.

L'auteur aurait pu signaler un renouveau encore plus artificiel, mais traditionnel, qui fleurit à la suite des recherches des premiers runologues, Olaus Wormius et J. Buræus au xvii<sup>e</sup> siècle. Les runes furent mises à la mode et, sans raison, ornèrent de menus objets, des cannes ou des tabatières. Seuls, les paysans gardèrent la croyance magique intacte, semble-t-il, en gravant leurs calendriers sur bois et en les utilisant jusqu'au siècle dernier. La portée de cette sorte de talisman, venu des âges anciens et mystérieux, mériterait d'être examinée.

Enfin dans la troisième partie : « Magie des chiffres », M. Baeksted nie absolument qu'il y ait eu une magie des chiffres basée sur la disposition des lettres, de leur nombre et de leur groupement. L'auteur s'applique longuement à faire la critique de tous les systèmes imaginés par Magnus Olsen, Pipping et Agrell, et fait ressortir que l'on ne peut rien avancer de certain et montre la fragilité de ces séduisantes théories.

M. ROUSSEL.

ELWIN (VERRIER). *Myths of Middle India* (Les mythes de l'Inde centrale). 1 vol. de 532 p. Oxford University Press, Londres, 1949.

Ce volume est le quatrième d'une série consacrée à la littérature orale de l'Inde moyenne, les volumes précédents (même éditeur) étant : *Folk-Tales of Mahakoshal* (150 récits), *Folk Songs of Chattisgarh* (497 chants), *Folk Songs of Maikal* (619 chants). Un cinquième volume doit réunir les mythes des tribus de l'Orissa (1.000 récits prévus). L'Inde moyenne, qui n'est pas une région géographique bien délimitée, va de l'Ouest des anciennes Provinces centrales à la côte d'Orissa. Elle renferme de nombreuses tribus primitives auxquelles l'auteur a déjà consacré de savantes recherches. Dans *Myths of Middle India*, on nous rapporte 537 récits mythiques qui traitent des thèmes suivants :

I. L'homme et l'univers : création du monde et de l'homme; le soleil, la lune et les étoiles; l'air, l'eau, le feu. II. La nature : minéraux, plantes, animaux. III. La vie humaine : le corps; l'invention des outils; le tabac; l'alcool; la maladie; la légende du vagin à dents; l'approche de la mort. IV. Les institutions humaines : aspects de la religion; sorcellerie et magie; coutume et tabou; fêtes, danses et chants.

C'est la première fois que nous est présentée une collection aussi importante des mythes courants chez les tribus primitives de l'Inde. Si certains décèlent une possible influence hindouiste (le déluge, par exemple, rappelle les mythes hindous du déluge), il en est d'autres qui semblent tout à fait originaux, disons anaryens, tel le thème du *Vagina dentata*, qui n'existe dans l'Inde que chez les tribus primitives,

mais que l'on trouve aussi chez les Aïnous, dans les îles Samoa, et qui est surtout très répandu chez les Indiens de l'Amérique du Nord. Après un exposé détaillé (p. 354-372) des faits et théories touchant cette curieuse légende, l'auteur nous en donne 31 variantes aborigènes, et termine par une bibliographie assez complète du sujet, qui ne saurait manquer d'intéresser le psychanalyste. On peut l'interpréter comme manifestant à la fois une peur latente de la castration et une peur plus consciente de l'impuissance, phénomène redouté de tous les primitifs — précisons qu'ils sont ici sous-alimentés et sujets au paludisme. Il peut s'y ajouter la croyance, répandue, dans le danger des rapports sexuels (avec l'angoisse de l'orgasme) et aussi, côté féminin, la jalousie de l'organe masculin. La crainte du sang répandu lors de la défloration ne doit pas intervenir, le mot de virginité n'ayant aucun sens dans les tribus comme celles des Agaria, Baiga, Gond et Muria, où la défloration est précoce et progressive, et chez lesquelles n'existe d'ailleurs pas de vocable pour désigner l'hymen. Ce thème pourrait mieux se rapprocher du thème classique, familier dans la littérature ancienne de l'Inde, de la Jeune fille chargée de poison (cf. Penzer, *The Ocean of Story*). Quoi qu'il en soit, il y aurait, à partir de ce motif, un parallèle intéressant à établir dans le développement psychologique de peuples aussi éloignés dans l'espace que les Baiga de l'Inde, les Chilcotins du Nord-Ouest de l'Amérique et les Aïnous de Sibérie. Un thème, complémentaire pour ainsi dire du *Vagina dentata*, est celui du nombril aux dimensions démesurées (*Umbilicus elongatus*), que l'on voit uniquement chez des femmes, qui s'en servent parfois comme d'un organe masculin. Là encore la psychanalyse a une riche matière à exploiter.

Nous ne discuterons pas les autres motifs, mais il est bon de noter que chaque thème est précédé d'un résumé critique de la question. Si l'on ajoute que l'ouvrage renferme un glossaire explicatif des tribus et des castes, une bibliographie générale et un index très détaillé des sujets de mythe, basé sur le *Motive-Index of Folk-Literature* de Stith Thompson (Helsinki, 1932-1936), on verra que le présent livre constitue un précieux instrument de travail.

Dans ce domaine, l'auteur a projeté d'éditer un catalogue des noms et lieux mythologiques de l'Inde moyenne sous le titre de « *Aboriginal Purana* », où l'on trouverait un index général de toute la série consacrée à la littérature de l'Inde moyenne et des références nombreuses, voire même exhaustives, pour chaque sujet traité. L'assemblage curieux de mots que représente l'appellation de « *Purana aborigène* » (1) pourrait à bon droit étonner un hindou orthodoxe, mais, en fait, on trouve dans les mythes primitifs, comme dans les puranas classiques, des histoires fantastiques, des noms réels ou inusités, des analogies tirées par les cheveux, ainsi que des théories sur l'origine de la vie. Le primitif de l'Inde apprend, par exemple, dans ses mythes, l'origine du rire et pourquoi l'herbe est verte. Le mythe remplit ici, au maximum, sa fonction explicative. Il joue aussi pour les sociétés le rôle que joue le rêve pour les individus.

(1) Le mot *Purana* s'applique à un récit antique, mais on désigne sous le nom de *Puranas* des livres sacrés de l'Hindouisme, mis au rang des *Vedas* par la tradition, considérés toutefois comme un *Veda* inférieur. Le terme n'est utilisé que pour des ouvrages de stricte orthodoxie hindoue.



Louons V. Elwin de son effort, obstiné et soutenu, à recueillir, pour les conserver, d'intéressantes et antiques traditions, vouées à une disparition inéluctable et prochaine, à la suite de contacts plus fréquents et plus prolongés avec la civilisation moderne.

A. BIGOT.

LOT-FALCK (EVELINE). *Les rites de chasse chez les peuples sibériens*. Paris, Gallimard, Collection « L'espèce humaine », 1953; 1 vol. 229 p., 2 cartes 10 illus. 16 pl.

Actuellement chargée au Musée de l'Homme du Département des Arctiques et de la section Sibérie, ancienne élève aussi de Pelliot et, elle-même, d'origine géorgienne par ses ascendants maternels, Eveline Lot-Falck était particulièrement qualifiée pour effectuer les recherches qu'elle présente aujourd'hui. Elle s'appuie sur de très nombreux documents, dont une partie empruntée à la littérature russe et non traduite jusqu'ici. De même a-t-elle l'heureuse idée de reproduire les illustrations d'ouvrages souvent trop peu connus chez nous, par exemple le livre qu'en 1903 Chrenk consacrait aux peuples de l'Amour.

Mais quelles que soient la qualité et l'autorité des sources, E. Lot-Falck ne se borne pas à les exploiter. Parallèlement à l'exposé objectif, solidement construit et méthodiquement conçu, elle développe une interprétation personnelle. Elle met en discussion les appréciations antérieures, contre lesquelles elle réagit volontiers, semble-t-il, et non sans quelque vigueur.

En somme, le livre offre deux parties : approche indirecte des rites, analyse de ceux-ci. En effet, il était indiqué de montrer d'abord comment l'importance économique de la chasse se transpose sur le plan métaphysique. Perdu dans l'immensité sibérienne, « l'homme ne voit et n'entend que les animaux. Il dépend entièrement d'eux. En même temps, il se sent proche des êtres si étroitement mêlés à sa vie » (p. 17). D'où la conception d'un passé mythique peuplé d'êtres indifférenciés, participant et de l'homme et de l'animal; d'où le rôle de « Maîtres de la Nature » attribué soit aux grands fauves, soit à des esprits qui possèdent alors d'immenses troupeaux et dispensent le gibier. Que l'ethnologue doive y voir ou non un totem (position que l'auteur paraît rejeter ?), l'animal est le héros civilisateur (ours samoyède), ou l'esprit malfaisant (loup tchouktchi), qu'il s'agit toujours « de rendre complice de son propre meurtre » par des démarches magiques subtiles aboutissant à un pacte légal : un intermédiaire pour ces démarches, le chaman qui sacrifie; d'autres moyens d'action, les prières-vœux (de concours ou de neutralité), ou les incantations qui exercent une pression véritable. Des amulettes achèvent de préserver le chasseur ou accroissent son pouvoir.

Quant à la chasse, elle se situe avant tout dans le domaine du Sacré. Elle exige donc, entre autres, un langage ésotérique. Personnellement, je pense que les meilleures pages du livre d'E. Lot-Falck sont celles où avec l'extrême minutie et, si j'ose dire, toute la volupté du linguiste,



elle étudie les noms décernés au gibier, à l'ours notamment. Divination, purification, combat loyal contre un adversaire de marque qu'il importe de ne pas faire souffrir inutilement, déploration rituelle de la « mort-accident », consommation solennelle et spirituellement aussi vivifiante, rites de réconciliation, jalonnent le déroulement du processus. Il y a un aspect très « curieux » (je sais qu'en principe ce mot devrait être rayé du vocabulaire ethnographique, mais, en l'espèce, il paraît valoir par rapport à notre mentalité de chasseur laïcisé), c'est la réception de la traditionnelle victime, hôte espéré et respecté que les Ghiliak, par exemple, vont combler d'honneurs et de liesse, une année durant, afin d'être bien sûrs qu'il reviendra, lui ou l'un de ses proches, pour continuer à assurer au groupe humain la subsistance primordiale.

Je souhaiterais que ce résumé, nécessairement trop bref, donne une idée de l'intérêt du sujet et, quant à la valeur de l'ouvrage, souligne les qualités de sérieux et de rigueur scientifique, mais aussi de finesse intuitive et d'originalité réelle, mises en œuvre par l'auteur.

M. BOUTELLER.

WESTERMANN (D.). *Geschichte Afrikas Staatenbildungen südlich der Sahara* (Histoire de la formation des Etats africains du Sud du Sahara). 1 vol. 24/17 de 492 p., 58 fig., 20 cartes. Greven Verlag, Köln, 1952.

Linguiste de réputation mondiale, auteur d'ouvrages appréciés d'ethnologie, parmi lesquels « L'Africain d'aujourd'hui » (1934); « L'Africain d'aujourd'hui et de demain » (1939); « La Tâche européenne en Afrique », traduits en plusieurs langues, le Prof. D. Westermann apporte à l'histoire du continent au Sud du Sahara une contribution qui vient à son heure. Depuis 1908, aucune étude d'ensemble n'a été publiée sur cette partie du monde, depuis l'exposé de Schurtz, paru dans le tome III de l'Histoire Universelle de Helmut, dont la documentation de base est largement dépassée aujourd'hui; c'est pourquoi M. Westermann a voulu reprendre le sujet en le complétant. Mais, laissant de côté les données purement ethnographiques, les péripéties de la pénétration de la colonisation européenne, qui ont fait l'objet de travaux particuliers, son propos est, ici, d'ordonner dans une synthèse raisonnée ce que l'on sait de la formation des tribus, des peuples, des Etats, en concentrant l'attention sur le comportement de l'Africain au sein des collectivités dans lesquelles il a pu vivre. Un tel tableau, détaillé et complet, devrait emprunter la plupart de ses traits aux diverses sciences de l'Homme s'intéressant à l'Afrique. L'auteur ne retient d'elles que ce qu'il est nécessaire d'en connaître pour l'intelligence du développement.

Pour mener à bien l'entreprise, l'obstacle majeur à surmonter est l'absence de documentation utilisable concernant le passé, même récent. Sans être le continent hermétique encore évoqué volontiers

par certains, l'Afrique a eu, au contraire, des contacts anciens avec le monde méditerranéen et oriental, mais ses habitants sont restés des attardés; ignorant l'écriture et l'architecture, ils n'ont laissé ni littérature, ni monuments susceptibles de nous renseigner. Cependant, à partir du haut Moyen âge, les Arabes voyageurs, commerçants, sectateurs de l'Islam, ont rédigé des informations rares et précieuses sur l'intérieur de l'Afrique. Malheureusement de nombreuses contrées leur sont restées fermées; nous ne possédons sur elles que des traditions transmises d'âge en âge, impossibles à dater, souvent contradictoires, parfois tendancieuses et erronées. L'auteur a pu néanmoins les utiliser après confrontations et recoupements, en les complétant par les généalogies et les biographies rédigées pour certains chefs, et éclairées par les découvertes récentes des chercheurs européens. Grâce à ces diverses informations, il a pu, dans beaucoup de cas, combler de troublantes lacunes et reconstituer les péripéties des migrations principales.

La science de linguiste, sa collaboration à la *Völkerkunde von Afrika*, éditée par H. Baumann, lui ont suggéré des rapprochements et des hypothèses possibles; lui-même a étudié les migrations des peuples dans un secteur de la côte de Guinée qui lui est familier. S'inspirant des deux disciplines, sans se laisser enchaîner par elles, le Prof. Westermann, se fondant sur la géographie et l'importance des emprunts extérieurs dans l'évolution des peuples, a classé ses informations en onze chapitres régionaux, en commençant par celui qui paraît être le plus complet. Après une courte introduction, il envisage d'abord les contrées dépourvues d'obstacles, par suite ouvertes à la circulation, aux entreprises de commerce ou de conquête, et décrit successivement les royaumes du Soudan occidental, puis du Soudan moyen et les Etats de la Boucle du Niger, réunissant dans un même ensemble des principautés ayant toutes bénéficié plus ou moins d'apports méditerranéens ou orientaux.

Passant ensuite à la vaste province qui s'étend sur la bande littorale entre Sierra Leone et la Rivière de la Croix, l'auteur traite des nombreux Etats qui se sont fondés et développés dans ce qu'il nomme la Guinée Supérieure, rappelant ainsi une ancienne expression géographique. Après cette incursion vers le Sud, M. Westermann revient à la partie orientale du Soudan, puis à l'Afrique orientale. Son exposé pour cette partie du continent, mal connue en général des lecteurs français, sera particulièrement apprécié par eux. Là encore, l'auteur procède par ensembles régionaux en décrivant les communautés de l'ancienne Nubie, de l'Abyssinie, du Darfour, puis les populations nilotiques. Ayant ainsi mis en place les pasteurs Hamites orientaux et les Nilotiques établis entre le Haut Fleuve et la côte orientale, il envisage leurs déplacements vers le Sud et leurs contacts et mélanges avec les populations de race noire et même avec les Pygmées. La documentation historique est faible pour cette région, les traditions ne remontent guère au-delà du xv<sup>e</sup> siècle; cependant, on dispose d'informations assez précises sur les déplacements des pasteurs vers le Sud et la formation des royaumes du Nkolé, du Ruanda, de l'Urundi, du Buganda avec leurs ressortissants répartis aujourd'hui en deux couches plus ou moins séparées, l'une de seigneurs, éleveurs de bovins, l'autre d'agriculteurs et d'artisans tributaires.

L'exposé suivant porte sur les populations côtières : les Dchaga,

Zimba et Ngoni, etc.; au Nyassaland sur le royaume Nkamanga. Toute cette contrée a subi de très bonne heure l'influence, les déprédations et l'esclavagisme arabes, sur lesquels nous sommes relativement renseignés.

L'auteur se tourne enfin vers les populations, qu'il nomme « bantoues de droit maternel », vivant en « Guinée Inférieure »; c'est-à-dire en Afrique Equatoriale française, au Congo belge, dans une partie de l'Angola septentrional et de la Rhodésie, avec les Etats Luba-Lunda, les anciens royaumes du Congo et du Loango, les chefferies Kuba et Bushongo, le Monomotapa et les ruines encore assez mystérieuses de Zimbabwe. La dernière partie de l'ouvrage concerne les Bantous sud-orientaux de l'Afrique australe qui ont su fonder des royaumes ou chefferies assez importants pour attirer sur eux l'attention des Européens, par exemple les Zulu, les Matebele, Xhosa, Thonga, Swazi, Sotho, Tswana, etc., qui ont fait l'objet d'études approfondies. Un court et dernier exposé traite des Herero, Hottentots et autres populations du Sud-Ouest africain.

Chaque fois qu'il en trouve l'occasion et en apprécie l'opportunité, l'auteur fournit des informations sur les structures sociales, les organismes administratifs, les activités des populations, le rôle important joué par les femmes dans certaines communautés, la personnalité quasi divine de quelques souverains.

Reconnaissant la valeur du fond négro-africain, il admet qu'il est resté longtemps arriéré par rapport aux autres civilisations, mais que, le moment venu, il a largement exploité les emprunts culturels qu'il leur doit, sans perdre son génie propre. Il remarque la différence qui existe à cet égard entre l'Ouest et l'Est du continent. D'un côté, la progression d'une civilisation urbaine soudanaise et littorale de haute signification; de l'autre, absence à peu près complète de cités, évolution plus lente, due peut-être à une influence pastorale hostile aux conceptions sédentaires appuyées sur l'agriculture et l'artisanat. Il souligne volontiers la réaction des hommes de la glèbe reprenant leurs traditions et leurs métiers, lorsque les éleveurs s'affaiblissent, et réussissant alors à les assimiler.

« L'Histoire de l'Afrique au Sud du Sahara » ne prétend pas réaliser une synthèse exhaustive, applicable aux problèmes soulevés en ses diverses parties. Dans son état présent, elle est une mise au point aussi complète que possible de l'état actuel de nos connaissances. C'est un cadre harmonieux qui s'offre à ceux qui tiendront dans l'avenir à le perfectionner, en comblant les lacunes inévitables qu'il peut encore renfermer. Son auteur mérite nos félicitations et nos remerciements pour ce remarquable instrument de travail, éclairé par d'utiles cartes régionales.

H. LABOURET.

MIDDLETON (J.). *The Kikuyu and Kamba of Kenya* (Les Kikuyu et les Kamba du Kenya). *Ethnographic Survey of Africa, East Central Africa*, Part V. Edition de l'International African Institute, 1 vol. 24/16 de 105 p., 1 carte. Londres, 1953; prix : 9 sh. 6 d.



LEAKEY (L. S. B.). **Mau Mau and the Kikuyu** (Les Mau Mau et les Kikuyu). 1 vol. 19/13 de 115 p., 1 carte. Methuen C<sup>o</sup>, Londres, 1953; prix 7 sh. 6 d.

Ces deux études, bien informées, sont d'actualité en raison de l'agitation violente et xénophobe qui se développe au sein de la première de ces populations depuis 1944. Les autorités britanniques s'en inquiètent à juste titre et l'opinion métropolitaine s'interroge sur ses causes anciennes et ses conséquences futures. Une littérature abondante, de valeur inégale, commente ces événements sur lesquels ces ouvrages apportent des précisions utiles. Ils se complètent heureusement, le premier décrivant, suivant les méthodes classiques, des cultivateurs éleveurs bantous du Nord-Est, en insistant sur les influences diverses du milieu, l'organisation économique, sociale, politique, la tenure foncière. L'exposé se termine par des informations substantielles sur les croyances, les cultes, les rites, la magie, la sorcellerie et la cosmologie.

Comme l'indique son titre, la seconde étude porte surtout sur les changements survenus dans ces sociétés, au contact des Européens, depuis le début du siècle. Elle se divise en deux parties : I. Description des communautés Kikuyu avant l'intervention anglaise; II. Sous l'influence de celle-ci, affaiblissement ou disparition des anciennes organisations tribales, incompréhension réciproque, mécontentement, naissance de mouvements politiques, en particulier du Mau Mau, qui a pris une extension inattendue.

La même équipe d'informateurs avertis a collaboré à la rédaction des deux ouvrages. Outre les deux signataires, on mentionne M. Lambert, le Dr. W. Stanner, Miss Joan Pruden. On s'étonnera de compter parmi eux L. Leakey, surtout connu par le succès des recherches qu'il poursuit depuis trente ans sur la Préhistoire de l'Afrique orientale. L'auteur des importants travaux sur *The Stone Age Africa* rappelle en quelques lignes que, fils de missionnaires établis chez les Kikuyu, il parle la langue de ceux-ci, fait partie de leurs classes d'âge et possède sur eux des renseignements directs de première importance qu'il entend exposer et discuter dans un fort volume en préparation.

Le mouvement Mau Mau, dont il s'occupe spécialement, illustre l'erreur malheureusement trop commune de certaines autorités coloniales, qui ont laissé dégénérer en conflit une compétition foncière aiguë entre nouveaux venus et occupants autochtones, au lieu d'y apporter une solution équitable. Les données du problème semblent simples. Un peu plus d'un million de Kikuyu vivent sur 1.240 milles carrés de collines assez fertiles, depuis les pentes du mont Kénya, dans les districts de Kiambu, Fort Hall et Nyeri voisins de Nairobi. La terre y est surpeuplée avec une densité moyenne de 609 habitants au mille carré, si bien que 275.000 environ ont dû chercher ailleurs des moyens d'existence, en particulier dans les villes des districts de Nairobi, Nakuru et ailleurs.

Au début du siècle, l'administration locale, mal avertie, autorisa, sans enquête préalable, des colons à occuper des superficies fertiles,



apparemment inoccupées, mais sur lesquelles les autochtones revendiquaient des droits coutumiers parfaitement établis. Dans ce pays sans organisation politique, ces droits étaient exercés par des familles étendues, *mbari*, sur des étendues réservées et délimitées, *githaka*, comportant cultures, pâturages, friches. Refoulés et privés peu à peu de leurs terres par ces étrangers, les Kikuyu furent contraints de solliciter des nouveaux occupants l'autorisation de s'installer dans des conditions précaires, en qualité de « squatters », sur leur terres tribales devenues concessions européennes. Privés de l'espace vital indispensable, souvent menacés d'expulsion, beaucoup parmi eux ont cherché dans les villes et dans les entreprises des Blancs, des emplois pour assurer la subsistance de leur famille. Il en résulta un mécontentement général.

Il fut exploité après la première guerre mondiale par des agitateurs qui fondèrent, vers 1922, la *Kikuyu Central Association*, foncièrement xénophobe, mais dissimulant ses buts sous un programme propre à entraîner la masse, et se bornant apparemment à réclamer la restitution des terres tribales enlevées à la population, à revendiquer de meilleures conditions de vie. Bientôt les dirigeants de cette société passèrent à l'action directe, accompagnée de troubles, de violences contre les propriétés et les personnes des Européens. Les autorités locales réagirent en interdisant l'Association, mais celle-ci reparut sous les dénominations successives de *Kikuyu Provincial Association* ou de *Kenya African Union*, mais toujours avec les mêmes leaders, les mêmes cadres, le même esprit subversif. Le mouvement, en s'organisant, perfectionna ses méthodes et s'étendit. Il fonda des écoles, recruta des adhérents parmi les membres des Eglises chrétiennes indépendantes, qui fournirent des instituteurs aux Kikuyu et aux populations voisines. A partir de 1949, une confrérie issue de son sein et entourée de mystère, le Mau Mau, — on ignore la signification exacte de ce terme — entame une nouvelle campagne de violences. Ses adhérents sont liés par un serment solennel et public, prêté au cours de cérémonies publiques où se mêlent des manifestations imitées du christianisme, des sacrifices sanglants, des rites renouvelés des croyances traditionnelles. Manquer à ce serment expose les coupables au ressentiment des puissances surnaturelles. Cette crainte impose l'obéissance aux Kikuyu, dont beaucoup désapprouvent les actes perpétrés par les membres fanatisés de la confrérie. Les autorités ont tenté en vain de dégager les jureurs hésitants en leur faisant accepter des cérémonies d'abjuration, en créant une milice autochtone de défense contre les Mau Mau; ceux-ci n'ont été influencés ni par la proclamation de l'état d'alerte, ni par des opérations répressives. En réponse, les insurgés ont organisé des raids contre leurs congénères restés soumis à l'administration. Ces actes ont révélé que les rebelles disposent d'armes modernes.

Si la situation réclame des manifestations de force pour atténuer la crise présente, il est improbable qu'elles suffisent à éliminer les causes anciennes du malaise Kikuyu, qui sont d'ordre économique et social. M. Leakey suggère pour y remédier : d'abord un règlement amiable du problème foncier, par une révision opportune de la situation des réserves et extension de celles-ci, grâce à l'aménagement de surfaces stériles revivifiées

par une politique appropriée de l'eau, enfin en assurant la sécurité des occupants grâce à l'attribution de titres définitifs. Un nouveau plan du travail permettrait de sédentariser dans les cités les autochtones certains d'y trouver emplois, logements et salaires suffisants; d'autres pourraient en obtenir dans les industries forestières en extension. L'auteur souligne, en outre, la nécessité impérieuse d'améliorer l'éducation sous toutes ses formes et par elle la production, les moyens et les conditions d'existence qui en dépendent. Enfin, il juge indispensable d'inaugurer sans tarder entre les habitants du Kénya une ère de compréhension mutuelle et d'égards réciproques en supprimant les derniers vestiges d'un *colour bar* désormais intolérable.

H. L.

WILLEMS (E.) et MUSSOLINI (G.). **Buzios island, a caiçara community in Southern Brazil** (L'île de Buzios, communauté caiçara du Sud du Brésil). *Monographs of the American Ethnological Society*, vol. 20, VIII-116 p., 3 fig., 8 tables, 2 cartes. New-York, 1952; prix 2 d. 75.

Monographie claire et intéressante quoique forcément sommaire, étant donnée l'ampleur du sujet et les quelque cent pages du volume. Présentation du cadre géographique et historique, remarques anthropométriques (mensurations de 67 individus). Régime économique, commercial, social; vie religieuse. Réjouissances, comportement indigène.

Le dernier chapitre montre que cette communauté « métis » doit sa conception de la vie familiale, ses croyances d'origine catholique, certaines pratiques magiques, ses danses à l'influence ibérique. Des traditions indiennes relèvent l'agriculture, la pêche, la technologie, et, avant tout, l'importance qu'a gardée le « complexe du manioc ». Par opposition au type brésilien, la civilisation de Buzios représente bien une manifestation de la culture caiçara.

M. BOUTEILLER.

BERNDT (R. et C.). **From Black to White in South Australia** (Du Noir au Blanc en Australie méridionale). Préface du Prof. ELKIN. The University of Chicago Press, Chicago 1952; 1 vol. cartonné de 316 p., 5 pl.; prix : 5 dol.

Il s'agit, dans ce livre, de définir les aspects actuels et les conséquences du contact culturel des Australiens avec les Blancs à partir de quatre exemples méthodiquement choisis. Dans l'aire marginale d'Ooldéa, est établie, depuis 1933, une Mission à laquelle les auteurs de ce livre reprochent véhémentement de refuser le profit que pourrait lui apporter les données de l'Anthropologie sociale. Il leur semble qu'une méconnaissance profonde de la mentalité aborigène aggrave le malaise qu'entraî-

nait déjà l'inévitable changement des conditions économiques. Jadis, l'Australien assurait lui-même sa subsistance par la chasse, la pêche, la cueillette. Aujourd'hui, où ces ressources se sont épuisées du fait du surpeuplement, il vit passivement sur les rations que lui dispense un Gouvernement bien intentionné. Il est donc privé du stimulant de l'effort personnel. En outre, suivant la tradition d'un paternalisme dont C. et R. Berndt, au début de leur livre, esquissent l'histoire, les missionnaires paraissent appliquer le principe qui pose l'équivalence entre européeniser et christianiser, et la négation totale d'une culture aborigène. Le ridicule jeté sur les coutumes ancestrales sape l'autorité des Anciens et la cohésion du groupe.

Une seconde aire marginale prend pour centre la petite ville de Oodnadatta. Sa description, la plus riche de contenu et, sans doute pour cette raison, la partie la plus attachante, à notre avis, et la mieux réussie de cette étude, d'ailleurs toujours claire et consciencieuse, montre la superposition de trois niveaux : tout en bas les aborigènes de la réserve « sauvages » pour touristes. Au-dessus, les domestiques et manœuvres placés en ville, et le lot des femmes métis qu'ont épousées les Blancs. La communauté européenne les tolère, sans les admettre pour autant. D'autres épouses, dont les maris jouissent d'un certain standing social, participent aux réjouissances publiques, aux bals, par exemple, qu'aborigènes et métis des niveaux inférieurs regardent à travers les fenêtres.

Dans le Bassin inférieur de la Rivière Murray, où s'exerce activement la colonisation agricole, les métis témoignent d'un effort persévérant d'assimilation ; tendance encore accentuée dans l'aire urbaine d'Adélaïde. Ici, l'afflux de Chinois et surtout d'Afghans, Grecs et Italiens permet au métis faiblement teinté de se fondre dans la masse en trompant sur ses propres origines. Est-ce là une bonne solution ? L'indigène, éternel obligé, perd dans ce processus unilatéral le sentiment de sa propre dignité, qu'un frottis superficiel d'éducation, d'hygiène, voire de confort ne compense pas. Il y aurait avantage à garder certains éléments de la culture australienne, éléments esthétiques, par exemple, que fournissent les danses et chants. Ainsi, l'aborigène pourrait-il intégrer les apports nouveaux, sans qu'on lui impose la thérapeutique négative de la « table rase ». En formulant ce vœu, l'anthropologiste n'agit pas seulement en savant persuadé de l'efficacité de sa science, mais aussi en homme généreux, qui n'a pas séparé l'étude objective de la mentalité aborigène d'un effort d'amitié et de compréhension.

M. B.

## NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

### Nécrologie. — Le chanoine Favret.

Mort à Epernay, le 9 mai 1950, le chanoine Pierre Favret aurait dû, depuis longtemps, recevoir dans *L'Anthropologie* l'hommage mérité par les services qu'il a rendus à la Préhistoire de sa petite patrie après qu'eurent disparu de la scène champenoise le baron de Baye (t. 41, p. 651), qui fit connaître les grottes néolithiques de la vallée du Petit-Morin, et de plus obscurs chercheurs dont les fouilles hallstattiennes étaient soigneuses (avec les moyens de l'époque), tels que le Dr. Mougin (cimetière de Charmais à Heiltz-l'Evêque) et Bosteaux-Paris (nécropole de Warméville). Plus qu'aux meilleurs de ses compagnons, Thiérot (t. 31, p. 665), qui explora le cimetière « marnien » de Sogny-aux-Moulins (1); Chance, dont il devait utiliser, tout au début de sa carrière (1911 ?), les carnets de fouilles relatifs au double cimetière de l'âge du Fer de Bouzy; Bérard, Bourin, c'est au chanoine Favret que nous devons le meilleur de nos connaissances sur la Préhistoire d'une des plus importantes régions archéologiques de notre pays, celle qui forme aujourd'hui le département de la Marne.

Né à Vauchamps, le 12 mai 1875, licencié ès-lettres, professeur pendant 21 ans, puis aumônier de l'hôpital d'Epernay pendant 29 ans, occupant tous ses loisirs, au cours de 40 années, à sauver, pendant qu'il en était temps encore, les débris de la destruction insensée (voir p. 562, note 2) d'un des plus riches ensembles préhistoriques qui soit en France — celui qui a failli donner à la Science le nom de Marnien (La Tène I) — et à l'enrichir en le reliant, par la découverte et l'exploitation scientifique du cimetière des Jogasses, à la période précédente, Pierre Favret n'avait ni le temps, ni le goût de travailler à sa propre statue : écrivant peu, distribuant moins encore ses travaux. La tâche de ses biographes n'était pas facile (2).

Sa seconde publication archéologique n'est que de 1923, compte rendu de ses fouilles dans les grottes sépulcrales néolithiques de Saran (t. 36, p. 154). Il semble que ce soit dans l'intervalle qu'il avait rassemblé de nombreux documents relatifs à l'occupation de la Champagne à l'âge du Bronze — au départ, semble-t-il, de notes et croquis

(1) Il y avait aussi, à Sogny, un cimetière de chevaux, rituellement ensevelis, que le chanoine Favret datait du II<sup>e</sup> siècle de notre ère.

(2) Pour réunir sur lui les renseignements nécessaires à la rédaction de cette notice, je m'étais rendu, dès 1950, à Epernay et à Châlons-sur-Marne. Malheureusement égarés, ils devaient rester 3 ans introuvables !



communiqués par l'abbé Breuil —, et fouillé avec J. Prieur un fond de cabane de la fin de cette époque, à Bergères-lès-Vertus. Son ambition était d'explorer tous ceux qui sont « disséminés dans les plaines crayeuses de la Champagne ». C'est à lui qu'on doit de connaître les beaux vases en or repoussé, trouvés en 1925, à Villeneuve-Saint-Vistre et attribués à la fin de l'âge du Bronze.

En 1925, une publication sur le premier âge du Fer en Champagne, le conduit rapidement, de 1925 (*Ibid.*, p. 155) à 1927 (t. 38, p. 382) et même 1936 (t. 47, p. 662), à exposer le résultat de ses recherches dans le double cimetière, marnien et hallstattien final, des Jogasses (Chouilly). En 1928, il fait connaître, trouvés dans les vases en bronze de Saint-Martin-sur-le-Pré, les curieux ornements pennanulaires hallstattiens, en bronze plaqué or, d'origine britannique.

Le dolmen sous tumulus du Reclus, à Bannay, fut publié en 1935 (t. 45, p. 388); en 1936, il identifie un certain nombre de figures anthropomorphes des grottes de la Marne, échappées à l'examen de J. de Baye et, en 1937, il fait exécuter les moulages de toutes les sculptures connues dans ces mêmes grottes (t. 47, p. 219). En 1943 (t. 51, p. 551), il donne le résultat des fouilles de ses collaborateurs Loppin et Brisson (1) dans la grotte sépulcrale néolithique d'Avize.

Quelques excursions en dehors de son domaine propre sont aussi l'objet de publications valables : reprenant en examen le mobilier des sépultures de Saint-Jean-de-Belleville (Savoie) publié, il y a près d'un siècle, par J. Costa de Beauregard, il montre que leur âge véritable est celui du « Jogassien », terme qu'il se défend du reste toujours d'employer. Dans le Finistère, il explore deux nécropoles de l'âge du Fer, celles de Saint-Urnel et de Roz an Tremen (t. 32, p. 304 et t. 34, p. 335).

Quand il le faut, il n'hésite pas à dénoncer les méfaits, particulièrement sensibles en Champagne, des pilleurs de gisements, même quand ils siègent au premier rang des Sociétés savantes (2). N'oublions pas enfin qu'il fut le fondateur, l'organisateur et le principal donateur du Musée archéologique d'Epernay, inauguré en 1931 (t. 41, p. 424) et transporté, peu avant sa mort, dans les locaux plus vastes du Château Périer (conservateur M. Brisson).

L'abbé Favret nous a quittés le 9 mai 1950, alors qu'il allait entrer dans sa 76<sup>e</sup> année. Il laisse à ses amis le souvenir d'un homme excellent, non dépourvu d'une ironie toujours discrète, mais parfois caustique. Plus heureux que son contemporain et émule normand, l'abbé Philippe (t. 54, p. 535), la croix de la Légion d'honneur devait lui parvenir deux ans avant qu'il ne soit trop tard (1948) pour reconnaître la valeur de son œuvre.

R. V.

(1) Ces fouilles se sont poursuivies avec succès sous sa direction, notamment à Aulnay-aux-Planches (t. 51, p. 353 et t. 52, p. 327) et dans un cimetière de l'âge du Fer, à Fin d'Ecury (t. 56, p. 170). Sa disparition a interrompu cette activité utile.

(2) Dans une conférence prononcée, le 13 décembre 1934, devant la Société archéologique champenoise (Cf. p. 562, note 2).

### La solution de l'énigme de Piltdown.

Il est à peine besoin de rappeler comment s'est faite la découverte de Piltdown. Vers 1909, un amateur, M. Dawson, recueillait dans cette localité un fragment de crâne humain, puis un autre en 1911. Ces trouvailles étaient communiquées au paléontologiste Smith Woodward, et de nouvelles recherches, faites en collaboration par celui-ci et M. Dawson, mettaient au jour, en 1912, d'autres fragments de crâne et une demi-mandibule portant deux molaires; une canine isolée et trois autres fragments osseux étaient ensuite découverts en 1913 et, finalement, en 1915, à une certaine distance du gisement précédent, M. Dawson recueillait encore deux autres fragments craniens et une molaire isolée. Ces trois dernières pièces constituent ce que l'on nomme Piltdown II, toutes les autres, qui proviennent d'un même endroit, étant dites Piltdown I. On sait les controverses qui ont porté sur cet ensemble et qui tiennent à ce que les fragments craniens correspondent à une tête qui paraît, sinon identique, du moins très voisine de celle de l'Homme actuel, alors que la mandibule et les deux dents isolées rappellent d'une façon étrange un Singe anthropomorphe. D'un autre côté, toutes ces pièces ont longtemps été crues extrêmement anciennes, datant d'une époque très reculée du Quaternaire.

Plus de 250 articles ou mémoires ont, depuis 1912, paru sur Piltdown. Les opinions émises peuvent, dans les grandes lignes, se grouper sous deux chefs. *Opinion uniciste*, défendue dès le début par Smith Woodward : il est impossible de supposer qu'en deux gisements différents, Piltdown I et II, des restes humains et des restes simiens par ailleurs complémentaires se trouvaient juxtaposés dans des couches du Pléistocène ancien. La seule explication logique est qu'on a là une forme primitive d'Hominidé, où l'évolution de la mandibule et des dents n'aurait pas suivi celle du crâne; c'est un genre nouveau, *Eoanthropus Dawsoni* Smith Woodward. *Opinion dualiste*, émise semble-t-il pour la première fois par Waterston en 1913, et défendue après lui par Miller (1915), Ramström (1919) et Friederichs (1932), pour ne citer que les principaux : la mandibule et les dents ont des caractères trop simiens pour être rattachées au crâne; elles appartiennent à un Anthropomorphe, Chimpanzé ou Orang, ou encore forme nouvelle, le *Boreopithecus*. L'association des pièces s'explique par leur non-contemporanéité; la mâchoire proviendrait d'un Singe pléistocène, le crâne d'un Homme récent.

En 1950, le problème de Piltdown en était au même point qu'en 1912, quand un travail d'Oakley et Hoskins, basé sur la recherche du fluor, est venu apporter un argument-massue en faveur de la thèse uniciste. Ces auteurs avaient, en effet, constaté que la quantité de fluor de la mandibule était sensiblement la même que celle des fragments craniens, ce qui prouvait leur contemporanéité. Comparée à celle des ossements des animaux du gisement, cette teneur, d'autre part, indi-

quait un âge géologique beaucoup plus récent qu'on ne l'avait antérieurement pensé : l'interglaciaire Riss-Wurm tout au plus. L'existence d'un Singe anthropomorphe en Angleterre, à cette époque, étant hautement improbable, cet argument s'ajoutait à la contemporanéité des pièces pour laisser penser qu'elles appartenaient à un même être. Malgré quelques voix dissidentes (1), la question de Piltdown paraissait ainsi résolue. C'est donc comme une véritable bombe dans le ciel devenu serein de la paléontologie humaine qu'a éclaté, il y a deux mois, la nouvelle que des recherches toutes récentes, faites en collaboration par MM. Weiner, Le Gros Clark et Oakley (« The solution of the Piltdown problem », *Bulletin of the British Museum of Natural History, Geology*, vol. 2, n° 3, London 1953), reviennent à la théorie dualiste, en apportant une solution qui semble cette fois définitive, mais qui était complètement inattendue : la mandibule et les dents appartiennent bien à un Singe, mais pas à un Singe ancien; il s'agit d'un Singe moderne dont les restes, habilement maquillés, auraient été introduits volontairement dans le gisement. En d'autres termes, on a là un faux. Seul le crâne serait authentique.

Cette sensationnelle déclaration, qui mettra fin sans doute à une des controverses les plus importantes de l'histoire de la paléontologie humaine, s'appuie sur des arguments de diverses natures. Je les résumerai brièvement.

1° *Coloration artificielle des pièces.* — L'ensemble des pièces de Piltdown a une couleur rouge-brun qui s'accorde avec la nature ferrugineuse du gisement. Cette couleur, qui est due à l'oxyde de fer, leur donnait à première vue une parfaite garantie d'authenticité. Or, l'analyse chimique montre que, tandis que les fragments craniens sont profondément imprégnés d'oxyde, la mandibule ne l'est qu'en surface : la quantité de fer, qui est de 7 % à la superficie de l'os, tombe à 2 à 3 % dès qu'on passe aux parties profondes. Ceci peut paraître déjà étonnant, mais ce qui est plus grave c'est que, sur la canine, le revêtement rouge ne forme plus qu'une mince pellicule superficielle sous laquelle l'ivoire est identique à celui des dents modernes; l'analyse de cette pellicule montre qu'elle ne contient pas de fer. Il semble qu'on ait là une peinture !

Lorsque Dawson avait trouvé les premières pièces de Piltdown, il les avait traitées, pour les consolider disait-il, par une solution de bichromate de potassium. Cette opération, jugée inutile par Smith Woodward, ne fut pas pratiquée sur les pièces, un fragment de temporal et un autre d'occipital, découvertes directement *in situ* par ce savant en 1912. Il est alors curieux de constater que la mandibule trouvée en même temps par Dawson, en présence de Smith Woodward, contient du bichromate. Comme le fait qu'elle aurait été traitée après sa découverte n'a jamais été signalé, et n'avait du reste plus de raison d'être, la seule explication est que la pièce avait été « préparée » avant sa trouvaille, parallèlement sans doute aux premiers débris. Bien que recueillies plus tard encore, les pièces Piltdown II contiennent, elles aussi, du bichromate.

2° *Abrasion volontaire des dents.* — Le mode d'usure des dents de Piltdown avait toujours étonné les chercheurs. Le type des molaires est simien; les surfaces masticatrices cependant sont usées à plat, comme chez l'Homme. MM. Weiner, Le Gros Clark et Oakley ont constaté que cette usure a été

(1) Par exemple A. T. MARSTON, voyez plus haut, p. 510.

réalisée artificiellement : la molaire trouvée isolément porte des stries identiques à celles déterminées par l'action d'un abrasif; sur les molaires en place, la surface d'usure est limitée par un bord net, alors que normalement elle devrait se raccorder aux faces latérales de la dent par des surfaces mousses; les surfaces d'usure de ces deux dents, enfin, ne sont pas situées dans le même plan, mais légèrement obliques l'une par rapport à l'autre, ce qui est inexplicable.

Au niveau de la canine, dont l'aspect simien a toujours été reconnu, la surface d'usure a, sur la face linguale de la dent, une situation qui n'a rien de comparable ni chez l'Homme, ni chez les Singes. Or, ici encore, l'examen au microscope binoculaire montre des stries parallèles, comme en aurait produit un abrasif. D'un autre côté, l'extrémité de la racine de cette canine n'est pas formée; il s'agit donc d'une dent non adulte. Ceci n'empêche que l'usure est tellement prononcée qu'elle a ouvert la pulpe, chose extraordinaire pour une dent jeune. Encore plus anormal est le fait, décelé par la radiographie, que la pulpe n'a pas réagi par la production d'ivoire secondaire, comme cela se produit toujours en pareil cas.

3° *Contenu en fluor et en matières organiques.* — Utilisant une technique plus précise et des échantillons plus volumineux qu'en 1950, les auteurs obtiennent, dans la détermination du fluor, des chiffres dont certains diffèrent notablement de ceux publiés il y a quatre ans, et qui donnent, pour la mandibule et les diverses dents, ainsi que pour l'occipital Piltdown II, des valeurs absolument incompatibles avec une quelconque ancienneté. Ceci ressort du tableau suivant où, à côté des résultats récents, j'ai reproduit ceux de 1950 et dont l'un, celui de la mandibule, correspondait cependant à la moyenne de 5 analyses successives. Les nouvelles données sur le fluor sont corroborées par le dosage des matières organiques, en l'espèce celui de l'azote, dont les recherches récentes de Cook et Heizer (1947) ont montré qu'il diminuait à une vitesse sensiblement uniforme pendant la première période de la fossilisation.

	% de fluor		% d'azote
	1950	1952	1952
<b>Pièces craniennes :</b>			
Piltdown I .....	0,1 à 0,4	0,1	1,4
Piltdown II, frontal .....	0,1	0,1	1,1
Piltdown II, occipital .....	0,1	0,03	0,6
<i>à titre comparatif :</i>			
Os d'animaux du Pléistocène sup....	0,1 à 1,5	≥ 0,1	0,7
<b>Mandibule et dents :</b>			
Mandibule .....	0,2	< 0,03	3,9
Molaire de la mandibule.....	< 0,1	< 0,04	4,3
Canine isolée .....	< 0,1	< 0,03	5,1
Molaire Piltdown II .....	0,4	< 0,01	4,2
<i>à titre comparatif :</i>			
Dents animaux du Pléistocène sup..	0,1 à 1,1	≥ 0,1	1,2
Molaire Chimpanzé récent.....	—	< 0,06	3,2

Les conclusions de cet examen critique sont très nettes, et les auteurs n'hésitent pas à déclarer que la mandibule est le résultat d'une fraude, « perpétrée avec une remarquable adresse et effectuée d'une façon si complètement dépourvue de scrupules et si inexplicable, qu'on n'en connaît pas de pareille dans l'histoire des découvertes paléo-anthropologiques ». Tout indique que la molaire isolée vient également de cette mandibule et l'occipital Piltdown II est sans doute, lui aussi,



apocryphe. Le frontal Piltdown II semble, pour sa part, appartenir au crâne, dont l'antiquité reste acquise. Encore, et bien que les auteurs ne disent rien à ce point de vue, peut-on se demander si cette antiquité est aussi grande que l'avait d'abord supposé M. Oakley. La teneur de ce crâne en azote (1,4), en effet, est bien voisine de celle trouvée sur des ossements néolithiques du Kent (1,9). Ceci ne s'accorde guère avec une date Riss-Wurm et indiquerait tout au plus la dernière période glaciaire. Mais le dosage de l'azote offre-t-il toute sécurité ?

\*  
\*\*

Les résultats qui précèdent, et dont l'importance n'échappera pas, appellent trois sortes de réflexions.

On peut d'abord se demander s'ils ont une répercussion sur le problème des premiers groupes humains. On sait que la découverte de Piltdown, en nous apprenant l'existence, antérieurement à l'Homme de Néandertal, d'un type humain beaucoup plus près par son crâne de l'*Homo sapiens*, avait donné une impulsion nouvelle à l'idée, soutenue depuis longtemps par maints paléontologistes, que c'est de ce type que descendrait celui-ci, et non de l'Homme de Néandertal. Renforçant encore cette idée, les découvertes de Swanscombe et de Piltdown avaient permis de tracer ce qu'on a nommé le « phylum presapiens ». A cette conception, les constatations de MM. Weiner, Le Gros Clark et Oakley ne changent rien, puisque les pièces qu'ils récusent, c'est-à-dire la mandibule et les dents de Piltdown, sont justement celles dont l'aspect, nettement simien, était en contradiction avec l'idée que l'on pouvait se faire d'un Sapiens primitif. La structure de celui-ci n'en devient maintenant que plus logique. Et d'ailleurs, même si des recherches nouvelles devaient encore rajeunir ce qui reste de l'Homme de Piltdown et attribuer le crâne à l'époque de Wurm, voire au Post-glaciaire, cela ne changerait rien aux Hommes de Swanscombe et de Fontéchevade, le dernier surtout dont la datation est solidement établie. Or, c'est essentiellement sur ces deux fossiles que se base le phylum presapiens, l'Homme de Piltdown étant, depuis leur découverte, et en raison même de sa mandibule, placé en quelque sorte sur la marge de ce phylum.

Une autre question est celle de l'auteur de la fraude et du but de celle-ci. MM. Weiner, Le Gros Clark et Oakley restent muets sur le premier point et, pour le second, se contentent de dire qu'elle est « inexplicable ». On peut jeter avec eux un voile pudique sur le coupable, dont le nom ne semble guère difficile à deviner, et qui a peut-être été entraîné beaucoup plus loin qu'il ne le voulait par le succès de ce qui pouvait n'être au début, dans son esprit, qu'une agréable plaisanterie. Mais le cas de Piltdown n'est pas, comme l'écrivent les auteurs, unique. La mâchoire de Moulin-Quignon, le crâne de Calaveras, les ossements et les objets de Glozel sont d'autres exemples qui firent en leur temps couler beaucoup d'encre. L'histoire

de Piltdown n'ajoute qu'un chapitre nouveau, — on voudrait que ce soit le dernier ! — au beau livre « Les Fraudes en Archéologie pré-historique » (1) où Vayson de Pradenne, après le savoureux récit de maintes fraudes célèbres, fait une pénétrante étude de la psychologie des fraudeurs, expose le développement de leurs actes, etc.; autant de pages qu'on relira avec profit.

Quant au fait qu'il ait fallu si longtemps pour déceler la supercherie, il est moins incompréhensible qu'il ne semble. En raison même de la grande valeur paléontologique qu'on leur attribuait, les pièces de Piltdown étaient soigneusement protégées, à l'abri au British Museum, dans un coffre hermétique. Ne les voyait pas qui voulait. La plupart des études concernant ces pièces ont porté sur les moulages, d'ailleurs excellents, fabriqués par la maison Damon, mais des moulages ne montrent pas tout. Et l'argument d'autorité que constituait l'acceptation des pièces par Smith Woodward, paléontologiste éminent et au-dessus de tout soupçon, faisait que l'idée même d'une fraude n'était pas venue à l'esprit. Alors que, pour presque toutes les trouvailles analogues, l'étude critique des conditions de la découverte est souvent poussée très loin, pour Piltdown malheureusement, le « magister dixit » a paru une telle garantie d'authenticité qu'il a fallu 40 ans pour que la saine raison reprenne ses droits.

Un dernier point, indirectement soulevé par cette étude, est enfin la valeur de la méthode du fluor. Les différences entre les chiffres donnés par les recherches de 1950 et ceux de 1953 sont telles, en effet, qu'on a le droit de se demander jusqu'à quel point on peut encore se fier à cette méthode. Accueillie avec enthousiasme par les paléontologistes en raison de la preuve, supposée objective, qu'elle paraissait fournir de l'ancienneté relative d'un os, voilà qu'elle se révèle brusquement beaucoup moins précise qu'on ne l'avait cru d'abord.

Je voudrais, à ce sujet, rappeler les constatations faites, il y a peu de temps, par MM. Bergman et Karsten sur les ossements du Pithécanthrope et qui ont été résumées ici (Cf. p. 361-362) : alors que la couche compacte du fémur n° 2 donne une teneur en fluor de 1,01, le tissu spongieux du même os donne seulement 0,064. On pourrait penser que cette différence tient à la situation profonde de ce tissu, et que le fluor avait été retenu au passage par la couche compacte superficielle. Mais l'exostose du fémur n° 1 qui, elle, est faite de tissu compact et est superficielle, ne contient que 0,75 de fluor. Les processus de fluorisation des os fossiles sont donc beaucoup plus complexes qu'on ne le soupçonnait au début. Tout cela montre qu'il aurait été plus prudent, au lieu d'employer immédiatement la méthode du fluor pour la détermination de l'âge des pièces les plus discutées, de l'éprouver d'abord longuement par l'étude méthodique de différentes catégories d'os appartenant, dans chaque gisement, à des couches d'ancienneté relative parfaitement connue. La méthode du fluor, malgré

(1) E. NOURRY, Paris, 1932.

ses lacunes, est sans doute une bonne méthode : encore faut-il, avec elle, savoir où l'on va.

A travers ces vicissitudes, l'histoire de Piltdown aura donc en définitive eu au moins deux résultats pratiques. Elle a rappelé que, dans l'acceptation et la détermination de l'âge de pièces fossiles, on ne saurait jamais être trop prudent, et montré le rôle capital, à ce point de vue, des méthodes d'examen microscopique, radiographique et chimique. Elle a aussi montré que l'étude des moulages ne peut jamais fournir que des résultats incomplets. Grâce à leurs trois dimensions, les moulages, mieux que les figures, permettent de suivre les descriptions des auteurs; ils sont à ce titre extrêmement précieux; mais il ne faut pas leur demander plus. Seule la manipulation des pièces elles-mêmes permet un examen vraiment critique.

H. V. V.

### **France, éveille-toi !**

#### **Le Néolithique et les âges des Métaux.**

Dans ces colonnes, il n'y a pas si longtemps (t. 55, pp. 369-372), j'ai revendiqué, avec la force qui convenait, la part prééminente de la France dans les progrès de nos connaissances sur l'âge de la Pierre taillée. Encore une fois, c'est elle qui ouvre l'ère nouvelle à laquelle je faisais alors allusion (*Ibid.*, p. 370, note 2), fruit de longs efforts auxquels *L'Anthropologie* n'est pas étrangère (cf. t. 49, pp. 441-446, et t. 50, pp. 287-291). Ce qui fut longtemps, ici, une rubrique-slogan : « France, éveille-toi ! », est cependant toujours valable pour ce qui est du Néolithique et des âges des Métaux. Si, pour le premier du moins, il y a des signes d'une renaissance provinciale des études, dont le Dr. Arnal a été l'initiateur, il n'a point encore sa part parmi les recherches qu'encourage le Centre national de la Recherche scientifique : il n'y a point à Paris (parce qu'on n'en a pas trouvé) de chercheur qualifié qui soit capable d'en maîtriser les différents aspects et — si on lui en fournissait les moyens — de réaliser la synthèse que le Professeur Piggott a bien voulu en faire pour *L'Anthropologie* (p. 401).

Cette synthèse, il serait inutile de le dissimuler, est un nouvel et terrible acte d'accusation contre les méthodes de fouilles en France. Que l'on songe à ce que représente de destructions inutiles et coupables les appendices consacrés (dans ce fascicule et dans le suivant) aux gisements néolithiques et énéolithiques par Stuart Piggott : sur quelque 250 sépultures et établissements humains cités (pp. 436-443), combien y en a-t-il qui aient été consciencieusement fouillés (avec les moyens de l'époque) ? On pourrait sans doute les compter sur les doigts. Et qu'en reste-t-il dans les musées ? Les inventaires de S. Piggott y répondent. Que l'on s'y reporte et l'on sera effrayé par le caractère

sporadique de ce que l'on y conserve : sauf dans les cas les plus favorables, celui du Fort-Harrouard, de quelques tombes du Morbihan et de divers gisements du Midi de la France (à compter sur les doigts de la main) (1), de menues épaves, échappées au naufrage total de ce dont nous n'avons jamais rien connu et dont tout a été perdu, fruit des fouilles innombrables qui étaient clandestines avant que la clandestinité ne devint nécessaire aux yeux de leurs auteurs, collectionneurs sans instruction incapables d'une publication utile (2).

Ces fouilles inutiles et coupables se poursuivent aujourd'hui sans vergogne, couvertes parfois par la complicité de « Sociétés savantes », indignes de leur nom, et par le sentiment qu'ont trop de fouilleurs — en vertu de capacités qu'ils sont seuls à s'attribuer — que la loi n'est pas faite pour eux.

La synthèse de Stuart Piggott — on le verra mieux encore quand la deuxième partie de son mémoire aura été publiée —, il n'y avait donc point de Français qui fut en mesure de l'entreprendre. Eut-il existé, que l'on n'aurait pu trouver l'argent nécessaire aux voyages à travers le pays que notre collaborateur anglais a entrepris. Je le dis parce qu'il faut que les organismes responsables le sachent et que, le sachant, ils songent à y pourvoir sans plus d'atermoiemens.

R. V.

(1) Je ne parle ici que des sépultures et gisements cités dans la partie du mémoire de S. Piggott publiée dans ce même fascicule.

(2) Dans une conférence donnée à la *Société archéologique champenoise* (Reims), en 1934, et publiée dans le *Bulletin de cette Société* (1935), l'abbé Favret cite les faits suivants qui dépassent l'imagination :

« Je ne crois pas exagéré d'estimer au minimum à 12.000 le nombre des sépultures des âges du Fer, des sépultures marniennes en particulier, explorées en Champagne au xx<sup>e</sup> siècle. Voici quelques chiffres que j'emprunte à une étude de Nicaise qui les entérine sans sourciller, sans se douter de ce qu'ils ont d'accablant pour les archéologues champenois, pour lui en particulier. Les chiffres remontent à 1885, et depuis cinquante ans, le travail des vandales ne s'est guère ralenti.

« Louis Topin, de Somme-Tourbe, avait fouillé 800 sépultures; Lemoine, de Connantre, environ 250; Hanusse fils, de La Croix-en-Champagne, écrivait : « Mon père et moi avons découvert environ 1.050 sépultures »; Champagne, de La Cheppe, en accusait 250; Malinet, de Prosnes, 400; Fallot, de Saint-Hilaire-au-Temple, 400; Counhaye, de Suippes, plus de 1.000; Le Laurain père avait fait de nombreuses fouilles et son fils exploré trente cimetières. ... On connaît un fouilleur qui se vante d'avoir travaillé dans une centaine de cimetières et dont on ne possède aucune note. Et encore, n'est-il pas question ici de Liébault, de Châtelain, de Bablot, de Jaunet, et combien d'autres, les Fourdrignier, les Nicaise, les Schmitt.

« Or, la documentation sur tout cet ensemble de sépultures n'existe pas; on ne possède aucun renseignement dont on puisse faire état. Tout cela a été gaspillé en pure perte. En 1913, J. Déchelette, dans l'*Appendice VI* de son *Manuel*, n'a réussi à reconstituer pour la Marne que les inventaires de 653 tombes seulement, et encore inventaires souvent incomplets et inutilisables par suite du manque de documentation suffisante. Si de ce chiffre on défalque 566 tombes fouillées par de Baye, Mougin, Morel (qui a exploré, par procuration surtout, plus de 200 sépultures), Bosteaux-Paris, Chance, Bourin, il en reste 87. »



## Le Villafranchien du Velay.

Dans un petit mémoire sur *Le climat du Velay au Quaternaire et au Postglaciaire* (1), M. P. Bout nous apporte maints précieux renseignements, principalement sur le Villafranchien de cette région, qui se confond avec le département de la Haute-Loire, fameuse depuis la thèse de doctorat de Marcellin Boule (1892). Malgré la médiocre altitude de ses hauts sommets, et les influences méditerranéennes qui y sont encore sensibles, elle a été, au cours des glaciations, le siège d'un climat de haute montagne, dont le Villafranchien a été le premier témoin.

Les sables et argiles (lacustres) roux à Mastodontes qui, à 80 km. de la source de la Loire, ont déjà 80 m. d'épaisseur (Ceyssac) et une largeur de 5 à 9 km (2), n'ont pu s'accumuler que grâce à la conjonction de deux facteurs, climat favorable à la désagrégation des roches et ruissellement intense. Des indices d'éolisation (Cailleux) ou d'actions clastiques (Walter) y sont la trace d'« accès climatiques rigoureux ». La liste des Diatomées de Ceyssac comprend notamment cinq espèces « tempérées froides », alpines ou septentrionales. Parmi la flore (3), on remarque de même la présence de *Picea*, *Abies*, *Pinus*, *Larix* (à Crozas), *Betula*, *Vaccinium*, témoignant de plusieurs moments de refroidissement momentané si l'on en croit les diagrammes polliniques de Florschütz.

La série de remblaiement villafranchienne se termine par un « épisode grossier » sous la forme d'une nappe de gros galets roulés, et de blocs pouvant atteindre plus d'un mètre de diamètre, dont le transport exige l'intervention de glaces flottantes.

En plusieurs endroits on relève des indices de solifluction : traînées de fragments anguleux basaltiques (Ceyssac), loupe de solifluction (Denise), lambeaux de couches emballées (brèches basaltiques de Cheyrac).

Ce premier remblaiement (dont la puissance suppose un affaissement des cuvettes du Puy et de Paulhaguet) est suivi d'un exhaussement orogénique du sol avec déplacement et creusement des vallées de la Loire et de l'Allier qui sont ensuite le théâtre d'un nouveau remblaiement non moins puissant (jusqu'à 100 m.), souligné, intercalé ou surmonté de coulées basaltiques ainsi que de dépôts de pente, « tufs » dont l'épaisseur peut atteindre jusqu'à 30 m., tous formés de produits de la désagrégation mécanique et chimique des roches, arènes et débris anguleux gneissiques (La Madeleine de Chilhac), menus fragments des brèches basaltiques (La Malouteyre), résidus de scories volcaniques (Le Coupet), mis en place par la solifluction, dont témoignent clairement les coulées de boues et de pierres, intercalées à La Malouteyre, ou les traînées de blocs ou de scories, au Coupet. Il semble que nous soyons au deuxième épisode d'une première glaciation.

La faune de Viallette, dont l'âge semble contemporain du début du remblaiement des sables à Mastodontes, comprend deux Mastodontes, un Rhinocéros différent du Rhinocéros étrusque, le Cheval de Sténon, le Tapir, le Machairodus, etc. (4). *Mastodon* est également présent dans les sables à Mas-

(1) *Compte rendu sommaire des séances de la Société de Biogéographie*, 1952, pp. 17-39.

(2) Il n'en est pas autrement des sables et argiles de Paulhaguet dans l'Allier (dont le haut cours se confond avec la lisière occidentale du Velay) qui atteignent l'épaisseur de 60 m. et la largeur de 3 km.

(3) Sables et argiles à Mastodontes de Ceyssac et Riou, lignites de la Roche-Lambert (800 à 1.100 m., 12 km. au Nord-Ouest du Puy).

(4) La flore (Bambou, Salsepareille, Chêne-Vert, Grenadier) est dépourvue d'espèces froides.

todontes eux-mêmes, à Crozas (avec *Elephas meridionalis sensu lato*, *Equus stenonis* et *Tapirus arvernensis*), au Coupet (bassin de l'Allier), à la Roche-Lambert. L'Eléphant méridional est seul (sans *Mastodon*) à Senèze, à la Malouteyre (et à Sainzelle).

Tous les gisements précédents semblent donc contemporains d'une première glaciation. D'autres coulées boueuses ou pierreuses de solifluction, dont certaines sous-basaltiques, semblent au contraire ne remonter qu'à la seconde, à une époque où — par exemple à Solilhac — apparaissent les derniers Eléphants méridionaux (1), mais où *Arvicola* a déjà succédé à *Mimomys*.

De là, on passe directement au Pléistocène supérieur (2) représenté par de basses terrasses de l'Allier, à Brioude, et des dépôts de pente : coulées de blocs (« clapiers ») formées, avec intercalation de glace, descendues jusqu'à 630 m. aux Rivaux (faune froide), où elles sont surmontées de sables, limons et graviers repris par la solifluction. Dans ce gisement, trois niveaux humifères, assez riches en phosphates, sont la trace d'habitats humains de l'Aurignacien supérieur. D'autres, aurignaciens (Saint-Arcons d'Allier) et magdaléniens (Chambon de Peyre) (3) sont situés sous abris (4). L'analyse des pollens a décelé la présence de la Chênaie mixte post-glaciaire à Chaudeyrolles.

R. V.

### Préhistoire et Méthodes géographiques.

Un des développements les plus prometteurs en Préhistoire serait, d'après M. McBurney (5), l'utilisation des méthodes et des concepts géographiques : non seulement études de répartition des industries, mais surtout tentatives d'utiliser ces répartitions comme indices de la part jouée par divers facteurs naturels et sociaux dans le développement des traditions culturelles. Il convient donc de voir jusqu'à quel point les méthodes géographiques sont applicables au Paléolithique inférieur et moyen, et quels types de résultats on peut en attendre.

On voit encore parfois affirmer que l'Acheuléen ne s'étendrait vers l'Est que jusqu'au Rhin, tandis que, pendant le Paléolithique moyen, une tradition culturelle homogène serait commune à toute l'Europe habitée. Les trouvailles étant insuffisamment publiées, M. McBurney les a examinées lui-même au cours de deux voyages en Europe centrale.

(1) S. Schaub croit qu'il s'agit de l'Eléphant antique. Par contre, il attribue au Rhinocéros étrusque des restes qui avaient été rapportés par Boule — sans doute à tort — à *Rhinoceros Mercki*.

(2) L'auteur adopte d'autres accolades, faisant coïncider les trois époques glaciaires, dont les effets sont si puissants au Velay, avec les trois glaciations scandinaves Elster, Saale, Vistule. Il est en effet déroutant que les glaciations post-villafranchiennes ne soient ici connues que par la dernière.

(3) Le Magdalénien supérieur n'est représenté qu'en aval, à Neschers, Puy-de-Dôme.

(4) La grotte d'Orciers à Cottier, près de Retournac, a livré de la faune froide avec, paraît-il, le Cuon et le Lemming à collier, mais sans qu'ait été relevée aucune trace de l'Homme.

(5) McBurney (C. M. B.) : *The Geographical study of Older Palæolithic Stages in Europe. Proceedings of the Prehistoric Society. New Series*, t. 16, 1950, pp. 163-183, 2 cartes.

En Europe occidentale, la plus grande partie des bifaces viendraient de couches du dernier ou de l'avant-dernier interglaciaire (1), tandis que les techniques levalloisiennes ou paléolithiques moyennes apparaîtraient lors de la dernière glaciation, sauf, d'après l'abbé Breuil, dans la vallée de la Somme (2). Les trouvailles en Allemagne que l'on peut dater des deux derniers interglaciaires sont concentrées en majorité dans une aire restreinte, entre Elbe et Weser, apex d'une région triangulaire de collines élevées, contrastant avec la large plaine maritime située au Sud-Ouest, où ont vécu les tailleurs de bifaces acheuléens. Pendant les glaciations, cet espace d'entre Elbe et Weser était inhabitable, et on a quelques raisons de supposer que, même pendant les interglaciaires, il n'était pas très éloigné d'un point de transition climatique important.

La plupart de ces sites allemands (3) se placent en dehors des moraines de la Vistule et de la Warthe, mais à l'intérieur de celles de la Saale. Les silex taillés proviennent d'une couche de graviers fluviaux recouverts d'un peu de loess récent. A la surface des graviers se place une zone caillouteuse, contenant des blocs d'origine nordique. Selon qu'on attribue la mise en place de ces derniers à la solifluction ou à la destruction sur place de la moraine de fond saaliennne, l'âge des graviers variera évidemment entre le Wurmien (ou le Riss-Wurm) et le Rissien (ou le Mindel-Riss). La question est encore discutée pour plusieurs d'entre eux.

Les bifaces (sauf à Hanovre) y sont extrêmement rares et la masse des documents consiste en grands éclats non retouchés. Cependant, trois sites ont fourni des séries importantes : Klein Wangen, Hundisburg et Markkleeberg. En 1939, M. McBurney a pu examiner deux des plus nombreuses séries de ce dernier site (4).

La série totale comprenait 300 à 400 exemplaires, non triés, représentant un échantillonnage correct de l'industrie. Les éclats non retouchés, de taille modérée, formaient environ 95 % et correspondaient pour la plupart aux formes simples des graviers inférieurs de Swanscombe et de l'horizon inférieur de Clacton. 3 % montraient des retouches intentionnelles et comprenaient deux racloirs bien taillés et une pointe, tous très proches des types de High-Lodge. Les outils taillés à partir de rognons de silex formaient 1,25 % du total et comprenaient deux petits bifaces triangulaires typiques, deux *nuclei* plats à plan de frappe grossièrement facetté et un très gros nucléus, cassé en cours de travail, et qui pourrait être décrit comme un très grossier essai de nucléus Levallois (*tortoise-core*) (5). Il est clair, écrit M. McBurney, que les bifaces sont en proportion trop basse pour une industrie normale à bifaces, et que cette possibilité doit être éliminée (6). On a

(1) Un bon nombre nous semblent provenir de couches datant de l'avant-dernier glaciaire.

(2) Il nous paraît qu'il en est de la Somme comme de partout ailleurs. Voir : F. BORDES. L'évolution buissonnante des industries. *L'Anthropologie*, t. 54, 1950, pp. 393-420.

(3) Markkleeberg, Hundisburg, Hanovre, Grosse Quenstedt, Vahrholz, Schneeheide, Köchstedt, Oberwerschen, Klein Wangen, Makau.

(4) Sur Markkleeberg, voir : VAUFREY (R.). Les progrès de la Paléontologie humaine en Allemagne. *L'Anthropologie*, t. 41, 1931, pp. 517-551. — GRAHMANN (R.). L'âge géologique de l'industrie paléolithique de Markkleeberg. *L'Anthropologie*, t. 45, pp. 257-270 (cf. t. 49, p. 191). — BORDES (F.). L'évolution buissonnante des industries. *L'Anthropologie*, t. 54, p. 393-420.

(5) Il semble donc bien, comme nous l'avions supposé, que les éclats Levallois indiscutables publiés par Grahmann viennent du loess sus-jacent.

(6) On pourrait discuter ce point de vue. La série comprend 3 à 400 objets, dont 3 %, c'est-à-dire entre 10 et 12 sont retouchés, et deux bifaces. Si la conception que M. McBurney a de la retouche est comparable à la nôtre, cela fait un total de 12 à 14 outils seulement (puisque les éclats non retouchés ne sont pas Levallois). Sur ces 14 outils, deux sont des bifaces, soit une proportion de bifaces de 14,2 à 16,6, tout à fait convenable, bien qu'un peu faible, pour de l'Acheuléen. A l'Atelier Commont, au 31 décembre 1905, les outils retouchés ne formaient que 6 % environ du total et les bifaces 21,4 % des outils. A la carrière de Cagny-la-Garenne, les bifaces étaient par centaines, mais les éclats, la plupart non retouchés, par milliers.



suggéré aussi qu'il pourrait s'agir d'un Levalloisien primitif, en se fondant sur la présence d'un ou deux éclats modérément Levallois (*tortoise-core flakes*). En prenant les sites dans leur ensemble, ils ne représentent guère plus d'un ou deux pour mille. A Markkleeberg, il n'y en a que 1 % qui aient un talon présentant des traces de facettage. C'est trop peu pour du Levalloisien (1).

Enfin, le taux des enlèvements de préparation, par éclat (2), sur un ensemble de 200 éclats, pris au hasard, de Markkleeberg est de  $3,54 \pm 0,11$ , ce qui ne différerait pas de façon significative de la moyenne du « Moustérien des grottes » (lequel ?), tandis que le Levalloisien de Baker's Hole donne une valeur de  $7,39 \pm 0,39$ .

Si la date tardive proposée par M. Vaufrey est correcte, cette industrie pourrait être une variante grossière locale du Moustérien des grottes du Sud. En pratique, cette interprétation viderait l'Allemagne du Nord de toute trace importante de Paléolithique inférieur. Si on accepte la datation allemande (Riss ou Mindel-Riss), comme cet outillage ne peut être attribué ni à l'Acheuléen (3), ni au Levalloisien, l'interprétation devient plus complexe. Dans son ensemble, la série de Markkleeberg indique une tradition proche parente du Clactonien des graviers inférieurs de Swanscombe, un peu plus évoluée, et les bifaces de Hanovre, ainsi que ceux, plus rares, de Markkleeberg et Hundisburg pourraient fort bien représenter les traces d'incursions occasionnelles d'Acheuléens dans une région normalement caractérisée par un autre type d'industrie (4). Plus vers l'Est, on ne connaît pas de gisements aussi anciens, mais pas davantage de bifaces, même en surface.

En Crimée et dans les régions limitrophes, deux stades antérieurs au Paléolithique supérieur sont représentés. Le niveau supérieur de Kiik-Koba, attribué à tort au Micoquien, n'est qu'une variante locale du Moustérien (5). Le stade plus ancien, qui ne serait pas moustérien, est attribué par A. S. Soviev à l'interglaciaire Riss-Wurm. Il ne comporte pas de bifaces.

Pendant le Paléolithique moyen, l'origine du matériel étudié est différente: grottes et abris, opposés aux stations de plein air qui ont livré la majorité des restes du Paléolithique inférieur. Les stations de plein air du Paléolithique moyen de France du Nord, de Belgique et d'Angleterre du Sud montrent quelques particularités, mais le matériel publié est trop incomplet (1) (6) pour être introduit dans la discussion présente, dit M. McBurney. Enfin, les grottes présenteraient une stratigraphie plus fine et une chronologie « moins ambiguë », qui permettent de dater les trouvailles, « sans hésitation, de la première partie de la dernière glaciation » (7).

En France du Sud-Ouest, M. McBurney reconnaît, en plus du Moustérien « classique » (couche B et J du Moustier ?) et du Moustérien de tradition acheuléenne, les traces d'un troisième faciès, plus variable et avec outils retouchés mieux finis, où le biface est rare ou absent. Ce faciès plus évolué

(1) Tout en étant d'accord avec l'auteur sur ce point, nous ferons remarquer une fois de plus que des talons facettés, même nombreux, n'impliquent pas forcément un débitage Levallois.

(2) Sur la face dorsale de l'éclat, supposons-nous.

(3) Nous faisons des réserves, tout au moins pour Hanovre et Markkleeberg.

(4) Comme les outils sur éclats de l'Acheuléen ancien ne sont généralement pas très différents de ceux du Clactonien, on peut se demander quelle proportion, dans les gisements qui ont livré des bifaces, appartient à l'une ou l'autre des industries supposées présentes.

(5) En effet, voir t. 49, 1939-40, p. 386.

(6) Une trentaine d'excellentes publications de V. Commont, sans compter son gros livre sur « les Hommes contemporains du Renne ». Nous aimerions avoir des documents aussi « incomplets » sur l'Europe centrale, l'Allemagne, l'Angleterre, voire pas mal d'autres parties de la France.

(7) A notre connaissance, il n'y a que quelques *rare*s sites moustériens en grottes et abris que l'on puisse classer « sans hésitation » comme Moustérien ancien, moyen ou récent, point qui a son importance quand on traite des interactions entre civilisations différentes.



occupe invariablement le sommet dans tout dépôt où il se trouve en relation avec un ou les deux autres faciès. Parmi ses particularités se trouve l'enlèvement du bulbe des pointes et racloirs, et, assez souvent, « une diminution de l'épaisseur relative moyenne des éclats » amenant « une considérable économie de matière première » (1).

Le Moustérien à bifaces, sauf très rares exceptions, serait localisé entre Loire et Pyrénées. Le biface formerait un élément constant mais « mineur », du « Levalloisien V » (2). Certains points ont été rattachés soit à ce faciès, soit au « soi-disant stade micoquien », ce qui serait contradictoire, car « les bifaces trouvés à la Micoque sont aussi éloignés par la forme de ceux associés au Moustérien que le permet la marge de variation de cette classe d'outils » (3).

Entre Rhin et Volga, les industries attribuables à la fin du dernier interglaciaire et au début du dernier glaciaire donnent une remarquable impression d'uniformité. Toutes montrent, à un degré plus ou moins grand, la « caractéristique du Paléolithique moyen », c'est-à-dire les éclats enlevés de *nuclei* discoïdes de petite taille à plan de frappe préparé (4). Pas de bifaces. La taille moyenne des outils retouchés tombe très au-dessous de ce qui est habituel dans l'Ouest (5), et parmi ces très petits outils se trouvent plusieurs formes bien représentées, rares ou absentes dans le Midi de la France : éclats longs et étroits (« striplike ») avec retouche abrupte le long de l'arête utile, courtes pointes épaisses de petite taille, vrais perçoirs (*awls*), nombreuses variantes du type limace. Ces outils, et d'autres de forme plus familière, sont souvent exécutés à l'aide d'une technique particulière, la « retouche plano-convexe » (6). Rare et tardive à l'Ouest sous sa forme caractéristique, elle est présente dans la majorité des sites d'Europe centrale et orientale, où elle peut affecter jusqu'à 40 % des outils retouchés. Ce type de retouche se rencontrerait déjà dans l'industrie interglaciaire d'Ehringsdorf. Parmi les stations alpines, Cotencher appartiendrait à cette tradition, et, en Belgique, Goyet et le « Trou du Docteur ».

En Europe du Sud, le Moustérien de tradition acheuléenne, bien que « caractéristiquement représenté à Olha » (7), et en d'autres sites le long des Pyrénées, est absent du bassin du Rhône, de la côte méditerranéenne et d'Italie. Les ressemblances entre le Moustérien italien et celui d'Europe centrale seraient frappantes.

(1) Nous ne voyons pas quel type de Moustérien M. McBurney entend décrire. Si c'est le type de la Quina, les outils sont souvent épais; si c'est le type couche H du Moustier, il existe sous le Moustérien typique. L'enlèvement du bulbe n'a pas de valeur chronologique.

(2) Il semble en proportions analogues à celles qu'il a dans le Moustérien de tradition acheuléenne des grottes.

(3) Il y a aussi dans le Micoquien de la Micoque des bifaces cordiformes ou subtriangulaires, et l'outillage sur éclats est peu différent de celui du Moustérien. Enfin, les bifaces lancéolés, quoique rares et plus trapus que ceux du vrai Micoquien, ne sont pas inconnus dans le Moustérien de tradition acheuléenne.

(4) Cette « caractéristique » du Paléolithique moyen ne se rencontre pas dans le « Levalloisien », à grands éclats tirés de *nuclei* spéciaux, ni dans le « Moustérien » du type la Quina, à éclats souvent épais, généralement à talon lisse ou dièdre.

(5) Il existe aussi à l'Ouest (Olha, Castillo, etc.), et peut être en rapport avec une certaine rareté du silex, des industries de petite taille.

(6) Elle consiste à amincir la face bulbaire par une série d'éclats remarquablement plats et peu profonds, ensuite tronqués par la retouche normale dirigée vers la surface dorsale.

(7) En réalité, le Moustérien d'Olha, plus ancien en partie que ne le jugeait Passemard, n'est pas, malgré la présence de quelques bifaces, du Moustérien de tradition acheuléenne. Son outillage sur éclats se reliait plutôt, comme celui du Castillo (couches alpha et bêta), au « Moustérien » type la Quina, tandis que les « hachereaux sur éclats » (éclats Olha) semblent d'origine africaine.

Si l'on admet cette division de l'Europe en provinces, continue l'auteur, il est intéressant de rechercher quels facteurs purement géographiques ont pu contribuer à cette situation. En premier lieu, il faut noter le contraste déjà signalé entre la plaine maritime et le pays de topographie plus varié habité par la variante orientale du Moustérien. Les sites de montagne, tel Cotencher, auraient vu des occupations saisonnières d'une civilisation adaptée à la fois à la plaine et à la montagne, tandis que les porteurs de bifaces ne se seraient pas aventurés dans les hautes terres.

Le climat et la végétation ont pu jouer leur rôle. Le premier devient plus continental vers le Nord-Est, de la Manche à la Baltique, et il devait en être de même pendant les interglaciaires. Pour le dernier glaciaire, Poser divise la zone de toundra en une zone maritime, de conditions plus océaniques, en Europe occidentale, la zone de transition avec la province glaciaire continentale occupant le territoire entre les glaciers et les Alpes. La France du Sud-Ouest, de la Loire aux Pyrénées, devait former une unité écologique, avec un « climat maritime de forêt, sans sous-sol perpétuellement gelé », tandis qu'en Europe centrale, le sol gelé descendait bien plus au Sud et comprenait le bassin moyen du Danube. L'Italie aurait été au Sud de cette zone, mais avec un climat nettement moins océanique que l'Europe de l'Ouest.

Au Paléolithique supérieur, si le « Chatelperronien » vient de l'extension vers l'Ouest d'une tradition originaire de l'Asie antérieure, et si l'Aurignacien proprement dit s'étend du Levant à l'Espagne, le « Gravettien » montre des spécialisations locales, de même que le Solutréen et le Magdalénien (1).

On doit admettre, dit M. McBurney en conclusion, qu'il y a peu d'espoir de pouvoir relier des traits individuels avec les éléments du milieu dans ces périodes anciennes, mais on pourrait peut-être détecter quelque action de la structure générale du milieu sur la croissance et l'extension des diverses traditions culturelles. On a montré comment des activités plus ou moins complexes, originaires de la zone favorisée du golfe de Gascogne, ou qui s'y sont développées, se sont étendues vers le Nord-Est jusqu'aux hautes terres allemandes. Ce dernier territoire, bien que pénétré par des influences tantôt orientales, tantôt occidentales, semble avoir joué le rôle de zone de résistance, ralentissant le processus de diffusion dans les deux sens, et tendant à séparer le versant maritime occidental du reste de la masse continentale. Au Sud des Alpes, le littoral de la Méditerranée centrale semble former un troisième territoire, plus étroitement lié dans l'ensemble à l'Est qu'à l'Ouest. Les principales exceptions à ce schéma : uniformité de l'Aurignacien, pénétration des bifaces acheuléens en Italie, peuvent trouver leur explication dans des facteurs spéciaux.

Telles sont les thèses soutenues par M. MacBurney. A la lecture, il semble que, s'il a bien confirmé (2), qu'il existe, au cours du Paléo-

(1) A propos du Solutréen, M. McBurney parle de la fabrication, par pression, des feuilles de laurier. Nous attendons toujours qu'on taille devant nous, par pression, une feuille de laurier (nous ne disons pas pointe à cran ou feuille de saule) en silex (nous ne disons pas en verre ou en obsidienne). D'autre part, sur plus de cent cinquante mille objets paléolithiques que nous avons pu examiner, nous n'en connaissons *aucun*, antérieur au Solutréen, dont on puisse affirmer qu'il était taillé par pression.

(2) A vrai dire, elle était déjà implicitement reconnue depuis Déchelette (1908), explicitement par Obermaier (1924). C'est une notion d'évidence dont l'abbé Breuil, avant 1930, et d'autres depuis, n'ont pas manqué de tenir compte dans leurs cours. Des cartes ont été publiées, la première dès 1924, par P. Deffontaine (*Note de la Rédaction*).

lithique, deux grandes provinces au moins, une Ouest-Atlantique, l'autre Est-Continental, et s'il semble possible — et, en certains cas, probable — que ces provinces ont quelque rapport avec les zones de climat ou de végétation, les faits sont encore loin de permettre à ce sujet une affirmation sans réserve. En particulier, le Moustérien occidental est bien plus complexe que ne le décrit M. McBurney, tant chronologiquement que typologiquement. Il est inexact, par exemple, que le Moustérien de tradition acheuléenne soit toujours un faciès précoce. Les nombreux faciès s'interstratifient dans les abris, s'étendent sur la fin du dernier interglaciaire et sur deux stades et deux interstades de la dernière glaciation, sans qu'on puisse encore établir de façon sûre les rapports chronologiques entre abris différents, la majorité de ceux-ci étant mal datés (1).

La tentative de M. McBurney pourrait donc sembler prématurée. Doit-on en conclure qu'elle est inutile ? Certes non. Il convenait de poser clairement le problème. Les arguments de l'auteur, bien que parfois peu convaincants, par suite du caractère incomplet de la documentation existante (2), ne sont pas sans valeur, et il est probable que l'avenir confirmera en grande partie ses vues, en les complétant, en les compliquant, en adoucissant ce qu'elles comportent de trop schématique. De plus en plus, on s'aperçoit que le mot « Moustérien » recouvre un complexe touffu de civilisations différentes, plus ou moins liées entre elles, plus ou moins divergentes. La tentative de M. McBurney, montrant que, même pour ces périodes reculées, les méthodes géographiques peuvent être utiles, marque donc un pas en avant des études paléolithiques, même si ce pas est une enjambée mal assurée dans le noir.

F. BORDES.

### Dates africaines par le carbone 14.

Des mesures du carbone 14 effectuées au *Laming Geological Observatory (Columbia University)* ont porté notamment sur des charbons de bois issus de différents gisements nord-africains (3). Trois groupes proviennent d'escargotières capsiennes : El Mekta (Capsien typique de Gafsa, échantillons du Dr. Gobert), Dra Mta el Ma el Abiod (Capsien supérieur, échantillons envoyés par M. Balout), Jaatcha (t. 41, p. 478) (Néolithique de tradition capsienne, échantillons envoyés par le signataire de ces lignes). La date de celui-ci est de 3.050 ans avant notre

(1) Bien sûr, on sait qu'ils datent « du Wurmien ». Le préhistorien se trouve dans la situation d'un historien qui, pour étudier les relations de deux civilisations, saurait qu'elles datent toutes deux « de l'ère chrétienne ».

(2) Pour un gisement correctement publié, combien en effet ont été déformés, le « fouilleur » substituant, par son choix, sa conception du Moustérien à la réalité des faits. Dans tel gisement qui ne comportait que quelques racloirs et pointes, et beaucoup de pièces atypiques, on ne figure que ces pointes et racloirs, « pièces typiques du Moustérien », comme chacun sait, passant le reste sous silence ou l'ensevelissant sous les déblais.

(3) KULP (J. L.), TRYON (L. E.), ECKELMAN (W. R.) et SNELL (W. A.). Lamont natural radiocarbon Measurements, II. *Science*, t. 116, 1952, pp. 409-414.



ère. Elle cadre avec les données archéologiques, comparées à celles d'Égypte ou d'Espagne (t. 50, p. 389). Celle qui nous est fournie pour le Capsien supérieur, 5.050 ans, est également satisfaisante, à mon avis. On peut estimer cependant que la date attribuée au Capsien typique du gisement éponyme, 6.450 ans avant J.-C., est courte par rapport aux précédentes (1). Par contre, des charbons de l'oued Djebbana (Bir-el-Ater), gisement éponyme de l'Atérien, n'ont été estimés qu'à 1.750 ans avant J.-C. Commentaire des auteurs de la mesure : « Evidemment pas pré-capsiens. »

Il serait tout de même intéressant de savoir par qui le prélèvement de ces derniers charbons a été opéré, car la stratigraphie de l'oued Djebbana est telle qu'aucune confusion ne peut être faite. Après avoir beaucoup insisté sur les causes d'erreur (par exemple celles énumérées t. 55, p. 372, note 1), il semble en effet qu'on tienne aujourd'hui celles-ci pour négligeables. Pourtant les variations dans les déterminations d'échantillons, tels que ceux de l'oscillation d'Alleröd, en divers points d'Europe par exemple (*Ibid.*, p. 372, note 2 et p. 373); ou du Boréal supérieur, zone VI de Jessen (7.975 ans avant notre ère d'après les noisettes; 6.675 d'après les charbons), comparé au Boréal inférieur, zone V de Jessen (5.625 !), sont propres à inspirer une certaine circonspection à ce sujet (2). L'abbé Breuil a répudié l'estimation du Magdalénien inférieur de Lascaux (t. 56, p. 501). Moi-même, je trouve au moins inattendue celle dont il fait état dans la nouvelle suivante : 4.350 ans avant notre ère pour le Nachikoufouen (t. 55, p. 126) et les anciennes mines de cuivre de Rhodésie septentrionale. D. Clark, auquel nous devons une récente mise au point de la Préhistoire de ce pays, reste momentanément sur une prudente réserve. La date de 7.000 ans avant J.-C., attribuée au Lupembien, est peu en accord avec l'âge post-makalien que lui assigne Mortelmans (t. 56, p. 567) et la typologie qui est la sienne, d'après L. S. B. Leakey (*Ibid.*, pp. 511-512).

J'ajoute que, dès cette année, un laboratoire français sera probablement en mesure d'opérer lui-même les déterminations d'âge par le carbone 14. Un choix sévère devra cependant être fait entre les échantillons proposés, d'après leur valeur stratigraphique et leur intérêt archéologique. Les déterminations sont longues : tous ne pourront être acceptés.

R. V.

### Peintures rupestres d'Afrique et d'Espagne orientale.

Je reçois du Professeur Dart, de Johannesburg, la très intéressante communication qui suit : sur son conseil, Mr. Desmond Clark a adressé des charbons de bois à MM. Movius et Libby, en vue d'une datation, par le carbone 14, des peintures et gravures d'une roche de l'extrême Nord de la North Rhodesia, Chibubwa (Solwezi).

(1) On voit dans le mémoire récemment consacré par le Dr. Gobert à El Mekta (voir t. 58, fasc. 1-2) que les charbons étudiés viennent du « Capsien évolué de la plate-forme » et non du Capsien typique situé en contrebas.

(2) Il y a sans doute d'autres sources d'erreur, par exemple géologiques, notamment en ce qui concerne l'oscillation d'Alleröd.



Des charbons y abondent dans d'importants dépôts archéologiques situés au pied de la roche, sous une épaisse couche de sable de Kalahari redéposé. Le gisement, tout entier, est du faciès archéologique du « Late Stone age », dit industrie de Nachikufu, caractérisée par la coexistence de nombreux microlithes non wiltoniens, de gros grattoirs rappelant le Smithfield, des pierres percées du groupe de celles armant des piquets à fouir, et même des haches polies. Tout cela peut bien être en rapport avec l'extraction du cuivre des collines avoisinantes, rameau méridional du célèbre massif du Katanga, tout proche.

Or, la datation obtenue par le Professeur Libby a été une vive surprise (cf. Chicago Radio carbone Dates III. *Science*, 1952, pp. 116-680), puisqu'elle a donné un chiffre considérable de  $6.310 \pm 250$  années, soit de 4.600 à 4.100 avant l'ère, date très reculée, puisque c'est celle où s'ébauchaient seulement les civilisations sumérienne et égyptienne (1).

Cela témoigne, à cette très ancienne (historiquement) époque, à environ 1.500 km. du Brandberg et 1.200 de Fort Victoria, d'une civilisation néolithisante à peintures rupestres, dont Mr. Dart me dit qu'elle comprend des files de personnages semi-naturalistes à cheveux coupés à la page et à épaules carrées, de saveur égyptoïde, peints en rouge sur sculpture préalable, et probablement en connexion avec la première extraction de cuivre de la région.

Cette date très reculée porte donc sur des documents plus évolués que ceux à affinités « Middle Stone age » de S.-W. Africa et de S. Rhodesia, qui sont sans poterie, sans pierres percées ni polies. On comprendra que ces données donnent plus de crédit et de vraisemblance à ma très vague inférence d'une date entre 1.200 et 5.000 pour beaucoup de roches peintes de S.-W. Africa et de S.-W. Rhodesia.

Naturellement, beaucoup d'autres peintures sont à distribuer entre ces hautes dates et l'époque pré-bantoue et pré-européenne, qui descendent jusqu'au début du siècle dernier. Mais il y en a de plus anciennes, comme je l'ai dit, dont je ne considère pas impossible qu'elles remontent en plein « Middle Stone age » et soient à paralléliser plus ou moins avec notre art magdalénien occidental.

\*\*\*

En ce qui concerne l'âge des roches peintes orientales d'Espagne, et la signification discutée, comme l'exactitude de mes dessins de certaines figures d'animaux, j'informerai les lecteurs de cette Revue qu'à mon retour du Congrès d'Alger j'ai revu avec le Professeur Almagro les sites d'Alpera, Minateda et Cogul, que j'avais étudiés aux dates de 1912, 1917 et 1908.

(1) D'autres dates intéressant le *Late Stone age* m'ont été postérieurement communiquées par le Pr. Dart. Il s'agit du gisement de Lonze Forest au Barotseland. A 5 pieds de profondeur, des charbons du niveau A sont rapportés à  $1.633 \pm 300$  ans avant l'ère chrétienne. D'autres, provenant de sables de Kalahari remaniés, à 12 pieds de profondeur (niveau B), ont été estimés à  $4.358 \pm 258$  ans avant l'ère. De Muxo, si je lis bien, en Angola, des charbons fournis par M. Janmart, associés à des lames lupembienues, sont attribués à  $9.238 \pm 490$  ans avant J.-C. Dart en conclut que l'Homme du *Late Stone age* semble donc avoir pénétré vers le Sud en remontant le Congo et son affluent le Kasai jusqu'à leurs affluents de tête, tels que le Luebe, au Nord-Est de l'Angola, et avoir subi, sur le Zambèze, au moins deux périodes arides.

Je dirai d'abord qu'à ma satisfaction, les peintures se sont beaucoup mieux conservées dans ces 40, 35 et 44 ans que je ne les avais pas vues, que je n'aurais pu l'espérer. Sauf un très léger voile calcaire produit par leur lavage réitéré, on les retrouve encore fort bien, et il est facile de constater que mes relevés ont été objectifs, ce que l'on ne peut pas dire de ceux reproduits par H. Pacheco et d'autres. M. Almagro a eu la loyauté de le reconnaître spontanément. Les figures que j'ai qualifiées de rhinocéros, de félins, d'élans et le jeune bison inférieur de Cogul sont bien telles que je les ai fait connaître, et je maintiens mes déterminations à leur sujet. Au contraire, je n'insiste pas, comme trop hypothétiques et du reste donnés comme douteux dès l'origine, sur une tête de Renne et un Saïga de Minateda. Le décalque de Porcar à la Gazulla, fait indépendamment de moi, est bien aussi un élan. Pour le Bison supérieur de Cogul, il a gravement souffert d'écaillures, et de griffades, je pense, dues au sommet d'une échelle, ayant pris contact avec lui. On peut seulement y reconnaître la brièveté de sa forme bossue, qui ne se retrouve jamais dans les taureaux sauvages de n'importe quel cycle levantin. Mais j'ajouterai que les équidés de Minateda sont visiblement le même animal que l'*Equus hydruntinus* de Levanzo (Sicile), animal, je crois, purement quaternaire. En revanche, nombre d'ânes signalés de divers sites dont j'ai vu plusieurs, me paraissent des biches de mauvais style, à oreilles longues comme il convient. Quant au cheval, soit tenu à la longe, ou pris au lasso, de Villar del Humo (Cuenca), on sait que je l'ai décrit dans l'art schématique, ce qui témoigne que je ne le considère pas comme pur levantin.

L'argument de l'industrie microlithique, très pauvre du reste, découverte autour d'assez d'abris levantins, demanderait sans doute d'être mieux étayé; mais il semble de plus en plus probable. Toutefois, l'âge de cette industrie est sujet à discussion. Elle a existé sur tous les pourtours méditerranéens occidentaux : les industries microlithiques s'associent à Romanelli à l'hippopotame, ailleurs au bouquetin et à la marmotte; trouvée en France, elle serait à juste titre, dans notre pays, taxée de mésolithique, mais elle peut être, en Espagne orientale, du Paléolithique supérieur, contemporain de notre Magdalénien, et représentant le stade antérieur à la phase climatique mésolithique des régions françaises et plus nordiques. Le microburin, si abondant dans le milieu mésolithique français, existe au Parpalló et, même en France, fait son apparition sporadique dans le Magdalénien ancien du puits de Lacan (Corrèze) et probablement dans maint niveau ayant au cours du Paléolithique supérieur reçu des infiltrations méditerranéennes. La différence entre l'art du Parpalló et celui des parois rocheuses de la région n'est pas si significative qu'on l'a dit d'abord et n'est pas supérieure à celle qui existe entre les arts mobilier et pariétal franco-cantabriques. Il faut savoir attendre, pour une conclusion définitive, de nouvelles fouilles.

J'estime, pour environ un tiers des séries de Minateda, et pour la plus grande partie des sites nouveaux découverts d'art levantin se référant à ces phases tardives, que beaucoup sont mésolithiques; quelques-unes sont même plus tardives encore. Un fait qui mérite d'être médité, et témoigne une influence étrangère est la présence, dans les fresques du Levant, d'arcs à trois courbes semblables à ceux de beaucoup de fresques sahariennes et lybiennes néolithiques; c'est qu'alors qu'on en était encore au Paléolithique magdalénien en France, on pouvait en être au stade mésolithique en Espagne orientale et, en Afrique du Nord, déjà au Néolithique, mais ceci est une autre affaire.

H. BREUIL.

## Habitations européennes à l'âge de la Pierre.

L'extrême variété des habitations préhistoriques est en relation tant avec les facteurs géographiques qu'avec la structure économique et sociale des groupes humains qu'elles ont abrités (1). Jointe à la difficulté de reconstituer un édifice d'après le plan au sol (problème du toit), la disparition des matériaux périssables explique le caractère fragmentaire de nos connaissances.

Alors qu'au Paléolithique supérieur (2), il n'y a pas trace d'habitations construites en Europe du Sud-Ouest (3), en Russie du Sud les terrasses des grands fleuves ont livré les restes des demeures semi-souterraines des chasseurs de Mammouth (4) : en rectangle allongé à Timonovka, sur la Desna; en ovale grossier à Gagarino, sur le Don. C'est peut-être pour charger la base des tentes qu'étaient utilisées les dalles calcaires et les défenses de mammouth (5).

Bien que nombreuses, les habitations mésolithiques restent mal connues; autrefois tous déclarés « en forme de saucière », sur la foi de coupes occasionnelles, les fonds de cabane, qui sont généralement groupés (6), se sont révélés être de formes irrégulières, chaque fois que des plans en ont été relevés (7). Pour rendre leurs campements d'été plus confortables, les chasseurs maglemosiens de Star Carr (Yorkshire) (t. 56, p. 176), comme ceux de Duvensee, près de Lübeck, étendaient sur les roseaux du rivage des planchers de branches et d'écorce de bouleau; première forme d'habitat adapté au marécage, ces camps saisonniers laissent peu de traces.

Malgré des variations dans la forme et le mode de construction, les habitations néolithiques, dans l'Europe tempérée (8), ont en commun l'usage du toit en pente et du bois de charpente. Mais dans les régions en marge de la forêt, terre, pierre, gazon, — étayés aux Orcades par des ossements de baleine —, sont utilisés exclusivement : l'extension des clairières et des pâturages, puis la détérioration climatique, accroîtront leur domaine.

Le plan rectangulaire est commun à toutes les constructions des paysans

(1) CLARK (J. G. D.). *Prehistoric Europe. The economic basis*, 1952, chapitre VI, pp. 129-169 : « Houses and settlements », illustré de 30 fig., pour la plupart plans de maisons et de villages préhistoriques. — Le livre de J. G. Clark sera analysé dans le prochain fascicule.

(2) Les grottes et les abris sous roche, occupés par les chasseurs paléolithiques, l'ont également été par les Aziliens, dans le Nord de l'Espagne et le Sud-Ouest de la France, par les Tardenoisien dans le centre de la France, l'Allemagne du Sud, la Belgique, la Grande-Bretagne, et par les Obaniens d'Ecosse et les chasseurs-pêcheurs de Viste, du moins saisonnièrement. Les Néolithiques les ont utilisés comme abris temporaires (Rukenesset, Skipshelleren, Stora Fôrvar), habitations permanentes (hommes de Cortaillod du Gard, peuple des Monts Bükk), refuges (Heatherey Burn Cave, grottes des collines de Mendip).

(3) Cependant, les signes tectiformes de Font-de-Gaume ont été interprétés comme des représentations de huttes ou de pièges. D. Peyrony a retrouvé les traces d'une hutte solutréenne sur la terrasse supérieure du Fourneau-du-Diable [Les gisements préhistoriques de Bourdeilles (Dordogne). *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, 1932].

(4) *L'Anthropologie*, t. 43, p. 340; t. 49, p. 388; t. 51, p. 288; t. 56, p. 375.

(5) Comme l'ont probablement été les cercles de pierres du Hambourgien du Schleswig-Holstein (t. 55, pp. 206-209).

(6) 38 à Tannstock (Federsee, Wurtemberg); le caractère temporaire de ces habitations interdit de conclure sur la densité du peuplement.

(7) Farnham (Surrey), Königsfort (Cologne), Tannstock.

(8) *L'Anthropologie*, t. 55, p. 575.



danubiens. Au Danubien I, les longues maisons (1) de Cologne-Lindenthal, avec plancher monté sur trois rangées de pilotis, sont divisées en deux moitiés, dont l'une, sans mur, limitée par une ou deux séries de poteaux, servait peut-être de magasin à provisions. Les dimensions sont parfois considérables : 20 m. et plus à Kolomyeczina, province de Kiev, avec agrandissement de la construction et augmentation du nombre des foyers pour les nouveaux ménages. Le plan rectangulaire subsiste au Danubien II, avec des variantes en trapèze (2), mais les dimensions se réduisent et le four voûté, en argile, devient la règle dans les aménagements intérieurs. Les 22 maisons d'Aichbühl (Wurtemberg) sont construites sur un cadre rectangulaire de 7 à 10 m. de longueur, supporté par des poteaux verticaux ; une rangée centrale de poteaux soutient un toit à pignons. A Riedschachen (Danubien II), les maisons de la première phase d'occupation, bâties sur pilotis, ont de 9 à 10 m. de long sur 4 à 5 de large ; celles de la deuxième phase, de 7 à 8 m. sur 3 à 4. La diminution progressive des dimensions s'affirme dans les maisons de la culture d'Altheim (Danubien III) : leur superficie ne dépasse pas 4 à 5 m. carrés au Goldberg (Wurtemberg). A quelques exceptions près, les maisons des lacs alpins et souabes, probablement d'origine danubienne, sont du type rectangulaire à pignon.

En Irlande (3), les constructions néolithiques de Knockadoon, contemporaines de la poterie « occidentale », offrent à la fois des exemples de plan rectangulaire, avec foyer central, et de plan rond, avec rangées concentriques de poteaux. Dans les Orcades, à Skara Brae et Rinyo, les constructions, étroitement groupées, presque enterrées, sont adaptées à un pays éventé et sans arbres : les murs, comme le mobilier, sont en dalles. Au Danemark, les fermiers insulaires de Barkaer (Djursland) élevèrent deux rangées de bâtiments ; le mieux conservé, de 67<sup>m</sup>,50 sur 6<sup>m</sup>,50, était subdivisé en 22 compartiments de 3 m. de large ; une construction plus récente de 17<sup>m</sup>,50, divisée en 6 compartiments, était sans doute réservée aux nouveaux couples. L'ensemble évoque une rigide discipline sociale, telle qu'on peut l'attendre d'un groupe de pionniers instaurant, dans un territoire fortement occupé par des peuples chasseurs et pêcheurs, une nouvelle forme d'économie à base agricole.

Dans le Centre et le Nord de l'Europe, la prédominance des plans rectangulaires, écrasante au Néolithique, persistera avec quelques modifications aux âges du Bronze et du Fer. Dans les îles Britanniques, par contre, les maisons rondes connaîtront un développement remarquable.

D. DE SONNEVILLE-BORDES.

### Le « respect archéologique » et la Presse française (4).

« Cela n'a pas empêché de bien rire quand même, car l'affaire, telle qu'elle se présente, y suffisait largement. » Ainsi s'exprime M. J. M. Théolleyre, envoyé spécial du journal *Le Monde* à Cahors, où

(1) Un récent examen critique des plans a prouvé que, contrairement aux premières hypothèses, ce sont les longues constructions qui furent habitées, et non les trous, simples carrières, puis fosses à détritus.

(2) Deiringsen-Ruploh, Westphalie (peuple de Rüssen) ; Brzesc Kujawski et Dobrze, Pologne.

(3) « Des traces de maisons néolithiques ont été découvertes de temps en temps par des fouilleurs français, mais sans qu'ils les comprennent. En cela, comme en tant d'autres domaines concernant les derniers temps préhistoriques, la France pourrait fournir de riches documents, on peut presque dire fabuleux. Il n'est que d'appliquer des techniques modernes » (CLARK, *op. cit.*, p. 151, note 83).

(4) *L'Anthr.*, t. 54, p. 163. — L'article de J. M. Théolleyre est paru dans *Le Monde* du 15-16 novembre 1953 et la lettre de F. Bordes, le 20 novembre.



se déroulait devant le tribunal correctionnel le procès de M. André Breton. Le « pape » du surréalisme était poursuivi pour avoir, dans la caverne ornée de Cabrerets (t. 40, p. 127), et selon sa propre expression (à deux reprises), « porté un pouce sur un vague tracé figuratif pour en éprouver la qualité ». Le reportage de M. J. M. Théolleyre a incité notre collaborateur, M. F. Bordes, à adresser au *Monde* la lettre suivante (1) :

C'est avec la plus vive surprise que j'ai lu, dans *Le Monde* du 15-16 novembre 1953 (p. 6), le compte rendu du procès intenté à M. A. Breton pour dégradation de Monument Historique. [Avec la plus vive surprise, car, pour une fois, *Le Monde* me semble manquer à son objectivité coutumière. Tout l'article de votre correspondant, M. J. M. Théolleyre, est un plaidoyer pour l'accusé, ridiculisant la partie adverse]. *Le Monde* — cela lui arrive rarement — est passé tout à fait à côté de la question. Celle-ci n'est pas la présentation — assez odieuse en effet — de la grotte à peintures de Cabrerets, présentation dont les Monuments Historiques ne sont nullement responsables, mais elle est de savoir si un personnage quelconque, serait-il poète surréaliste, a le droit, pour satisfaire une curiosité enfantine, de dégrader un monument historique. Il existe des lois protégeant ces monuments, et M. Breton, pas plus que quiconque, n'a le droit de les enfreindre. Il semble établi, d'après votre correspondant même, que M. Breton a détruit « trois centimètres » de la trompe d'un mammoth. Il est donc coupable, et la loi doit être appliquée. Sinon, je ne vois pas pourquoi on ne pourrait aller, armé d'un marteau, « vérifier » si les glaces du Palais de Versailles ne sont pas des trompe-l'œil, ou si les statues du porche de Notre-Dame ne sont pas en stuc.

[Votre correspondant porte, par ailleurs, sur la valeur de la grotte de Cabrerets, des jugements qui dépassent de loin sa compétence, travers fréquemment aujourd'hui, où tout le monde sait tout sans avoir rien appris]. Les visiteurs des grottes préhistoriques s'imaginent habituellement, comme M. Breton, que, puisque les peintures ont traversé les millénaires sans s'effacer, elles sont pratiquement indestructibles. Il n'en est rien. La plupart ont été faites à une époque où les cavernes étaient bien plus sèches que maintenant. Depuis, elles ont subi la période très humide du Mésolithique et la paroi, ferme quand elles ont été tracées, est maintenant dégradée, friable souvent. Le moindre frôlement suffit parfois à détruire une peinture, voire une gravure, d'autant plus que les peintures ont généralement été faites au frottis, soit sec, soit avec un mélange de matière colorante et de graisse, cette dernière oxydée depuis longtemps. « Epruver » la qualité d'une peinture préhistorique en passant son doigt sur elle dénote donc une ignorance complète en la matière.

Loin d'être « un mince divertissement » de la Justice, par ailleurs, le procès de M. Breton pose au contraire un problème capital, celui de la protection des vestiges du passé, en France. [Quand on connaît le soin jaloux avec lequel les pays Scandinaves, l'Angleterre, l'Allemagne, etc., veillent sur leurs monuments, on ne se sent pas particulièrement fier du vandalisme habituel des Français — nés malins — qui les pousse à inscrire sottement leurs noms sur les statues, les châteaux ou les grottes, ou à « éprouver » de leur doigt les peintures préhistoriques, comme M. Breton. De plus, comme nulle nation actuelle ne peut se vanter de descendre, plus qu'une autre, des hommes du Paléolithique supérieur, cet art préhistorique fait partie du patrimoine commun de l'humanité. Il possède une valeur scientifique, une valeur artistique réelle (si certaines de ses œuvres sont, pour notre esthétique moderne, discutables, d'autres — Altamira, Lascaux, etc. — pourraient

(1) Les passages entre crochets ont été coupés par la Rédaction du journal.

utilement servir de modèle à bien des « peintres » actuels) et, pour nous Français, qui avons la chance d'en posséder sur notre territoire un magnifique ensemble, il représente un capital touristique égal à celui de nos cathédrales ou de nos châteaux, qui doit être protégé au même titre. Tout acte de vandalisme doit donc être poursuivi, et il n'y a nullement lieu de tourner cette poursuite en ridicule].

M. F. Bordes a parfaitement raison : ce n'est pas en France que « les violations des lois sur les monuments anciens sont remarquablement rares » (voir ci-dessous). L'affaire, tout de même, a deux aspects : l'autre, c'est que des œuvres d'art émouvantes, parvenues jusqu'à nous au travers de vicissitudes quinze ou vingt fois millénaires, puissent être le prétexte d'une comédie ridicule de la part de ceux qui les exploitent, et prêtent ainsi aux railleries des ignorants; qu'en présence de tels abus, notre législation n'ait point de « deed of guardianship » qui nous permette, comme en Angleterre (*d°*), de substituer l'Etat, dans l'aménagement et l'« exploitation » de nos plus vénérables monuments, à leurs indignes propriétaires (1). Ce n'est pas moi qui ai dit : « Un peuple qui n'a point pour son passé un sentiment de respect est un peuple sans avenir » : c'est, au dernier *Congrès des Sciences préhistoriques et protohistoriques* (Zurich, 1950), le représentant d'un grand pays qui n'a de leçons de démocratie à recevoir de personne, la Suisse (t. 55, p. 298).

R. V.

### La conservation des monuments préhistoriques en Grande-Bretagne.

L'ensemble des monuments anciens est protégé en Grande-Bretagne par deux lois, de 1913 et 1931. Bien que les monuments du moyen âge aient été toujours placés en première urgence, les monuments préhistoriques n'ont jamais été négligés (2).

C'est le Ministère des Travaux publics qui est chargé de l'application de ces lois et il est remarquable que les fonctionnaires chargés de les appliquer ne sont pas des administrateurs (du « beau métier »), mais des spécialistes, architectes et archéologues (ceux-ci jouant notamment le rôle d'inspecteurs), lesquels disposent de tout un personnel de techniciens. Il y a là une différence essentielle, et d'importance, avec ce qui se passe en France, tout au moins en ce qui concerne les archéologues, qui n'y jouent qu'un rôle consultatif (dans les Commissions), ou n'y exercent que des fonctions bénévoles et qu'on pourrait dire tangentielles (en qualité de directeurs régionaux).

L'action des lois anglaises (dont l'inobservance est non moins remarquablement rare) s'exerce par le moyen du classement et aussi par celui, plus efficace, d'une sorte de mise en tutelle (*deed of guardianship*) par laquelle,

(1) Le 13 novembre 1953, le tribunal correctionnel de Cahors a condamné M. A. Breton à 5.000 francs d'amende, 1 franc de dommages et intérêts, tant à l'Administration des Beaux-Arts qu'à la commune de Cabrerets, et 20.000 francs de dommages et intérêts à M<sup>me</sup> Bessac, femme du député du Lot, concessionnaire de la grotte du Pech-Merle.

(2) O'NEIL (B. H. St. J.). The conservation of prehistoric monuments in Great Britain. *Congrès... Actes de la III<sup>e</sup> session*, pp. 104-107 (voir prochainement).

sans qu'il y ait transmission de propriété, le possesseur n'a plus voix, même consultative, dans les mesures à prendre pour la conservation de son bien. Il n'est plus bénéficiaire du produit des visites payantes. Ce régime s'étend à quelque 500 monuments : l'auteur ne dit pas si, dans ce nombre, il y a des monuments préhistoriques.

Dans la mesure du possible, on n'opère pas de restauration, mais quand elles sont nécessaires, on ne se croit plus obligé de les laisser apparentes : bâtie pour préserver des actions marines le *Brough of Birsay* (« monastère » celtique et maison viking) des Orcades, une digue de béton a été maquillée afin de se confondre avec la falaise rocheuse. Dans un des brochs (t. 53, p. 576) d'Ecosse occidentale (*Dun of Troddan*), les mesures de soutènement n'affectent que l'intérieur du puissant mur circulaire. Au pays de Galles, les murs en pierres sèches, qui se détérioraient, des huttes indigènes d'époque romaine, ont été simplement recouverts de gazon qui suffit à les maintenir, et si les dalles du sol ont été cimentées, c'est pour les préserver des voleurs !

De nombreux monuments funéraires préhistoriques des Orcades sont encore aujourd'hui intacts, si ce n'est qu'ils ne sont plus « hors d'eau » par suite de la destruction poussée plus ou moins loin du tumulus qui les recouvrait. Plutôt que d'en cimenter les pierres friables, on a préféré substituer aux parties manquantes du tumulus un dôme de béton recouvert de gazon. Près d'Edimbourg, à *Cairnpapple Hill* (p. 597), on pénètre maintenant dans le monument par le sommet d'un tel dôme, afin de maintenir présent à l'esprit des visiteurs qu'il n'y avait pas d'entrée latérale. Le tumulus allongé de *Mid Howe* (Rousay), trop grand pour être ainsi recouvert, a été protégé par un abri aussi dissimulé que possible, en profitant, si je comprends bien, des accidents du terrain (au bord de la mer). Le public n'est pas admis à pénétrer dans la chambre funéraire qu'il peut contempler du haut de passages latéraux, aménagés à quelque hauteur au-dessus du sommet du tumulus. A *Jarlshof*, agglomération préhistorique des Shetlands (t. 56, p. 104, note 1), des sentiers obligatoires relient entre elles les différentes parties du site. De petits miradors placés en divers points permettent d'en saisir la complexité. Une des maisons de *Skara Brae* (*Ibid.*, p. 102), particulièrement fragile, a été entièrement recouverte d'un toit en verre. Dans d'autres cas, par exemple dans la tombe à chambre de *Bryn Celli Ddu* (Galles du Nord), le tumulus éventré, dont le sommet avait été conservé intact, a été simplement reconstitué avec les mêmes matériaux empruntés au sol environnant. A *Stonehenge* (t. 42, p. 542), l'une des grandes pierres levées, qui penchait dangereusement, a été replacée dans sa position originelle. Des photos prises avant et après la fouille et la restauration d'*Avebury* (*Ibid.*, p. 543) montrent l'excellence du travail accompli. Aucune mesure nouvelle n'a été nécessaire depuis la remise de ce grand monument aux soins du Ministère des Travaux publics.

R. V.

### Application de la palynologie aux tumulus.

Un jeune savant hollandais, H. T. Waterbolk, a présenté au *III<sup>e</sup> Congrès des Sciences préhistoriques et protohistoriques* (Zurich, 1950) une intéressante communication dont les Actes récemment parus (voir t. 58) viennent de nous apporter le texte, sur l'application de la palynologie aux tumulus hollandais (1).

(1) WATERBOLK (H. T.). Palynological investigation of burial mounds. *Congrès... Actes de la III<sup>e</sup> session*, pp. 130-133.



Dans de nombreux cas, ceux-ci ont été construits à la surface du « podzol » qui, en Hollande, constitue fréquemment le sol des vieilles landes (1). Les pollens qu'on trouve dans son humus superficiel — dont l'épaisseur ne dépasse souvent pas un centimètre — sont ceux de la végétation qui croissait alors sur place et aux alentours (sans prédominance locale plus grande que dans les tourbières). Le spectre pollinique obtenu peut être inséré dans les diagrammes des tourbières voisines. Si elles font défaut, on peut encore le relier, par chevauchements, avec les spectres d'autres sols sous tumulus et obtenir ainsi, en définitive, des renseignements précieux sur l'histoire botanique de la région et sur l'âge relatif des tumulus archéologiquement mal datés (ce qui est fréquent en Hollande). Quand, au contraire, ceux-ci sont typologiquement bien définis, leur spectre peut servir à dater archéologiquement telle ou telle couche des tourbières.

H. T. Waterbolk a examiné un grand nombre de tumulus précédemment fouillés par van Giffen dans les provinces de Drenthe, Gelderland et Brabant, régions de sables quaternaires recouverts de landes où les villages entourés de leurs champs sont comme des îles, ou l'étaient encore il y a peu. Dans la province de Drenthe, près de Zeijen, la lande n'était pas encore formée lors de la construction des premiers tumulus au Néolithique (civilisations des sépultures à galerie et des sépultures individuelles). Aucun ne recouvre de podzol (*Calluna* : 10 %) qui fait encore défaut au Néolithique récent (*Calluna* : 100 %), mais est clairement visible sous un tumulus voisin du début de l'âge du Bronze (*Calluna* : 120 %) (2). Dans le Brabant, les grands tumulus de l'âge du Bronze moyen ont presque tous un podzol, mais la bruyère semble seulement au début de son développement (*Calluna* : 20 à 200 %). Il semble donc que les podzols apparaissent au cours de la première moitié de l'âge du Bronze — favorisés peut-être par un changement de climat — partout où la forêt détruite par l'Homme ne pouvait se régénérer par suite de la pauvreté minérale du sol. Pourtant, les grands pourcentages de *Calluna* (300 à 400 %) n'apparaissent que sous les tumulus de l'âge du Fer et ce n'est qu'au cours de la période subatlantique, à l'âge du Fer romain, que la lande s'étendra à tout le pays déserté et qu'une bande de podzol recouvrira indistinctement tous les tumulus, beaucoup plus épaisse que celle qui passe au-dessous.

Fait concomitant, le Tilleul représenté au Néolithique par des pourcentages atteignant 40 %, n'est plus que de 10 % à l'âge du Bronze (encore est-ce dans le Sud du pays), reflétant soit la détérioration du climat après l'optimum climatique, soit la dégénérescence du sol en liaison avec la diminution de la densité de la population du Nord au Sud, fait historique. Ce recul du Tilleul coïncide avec l'apparition du Hêtre dont l'expansion n'est cependant notable qu'au Subatlantique, en même temps que celle du Charme.

Se basant sur l'évolution de la flore forestière ainsi décelée, l'auteur conclut que les tumulus dépourvus de mobilier les plus anciens sont ceux qui sont pourvus d'une banquette (« berme ») circulaire. Puis viennent les tumulus à double ou triple cercle de poteaux et ceux à multiples cercles (irréguliers) de poteaux. Les plus récents sont les tumulus à fossé circulaire. C'est aussi l'ordre qu'on a déduit ailleurs des données typologiques.

R. V.

(1) Développés notamment dans les landes ou les forêts de conifères, au cours de périodes humides à été froid, les podzols sont caractérisés par un « profil » ou se superposent : 1° humus (Ao); 2° zone éluviale, lessivée, souvent de couleur pâle (A1); 3° zone illuviale de concentration, souvent concrétionnée et de couleur rouge (fer) ou noire (humus, manganèse) (B), surmontant la roche mère (C).

(2) Par rapport à la quantité totale des autres pollens.



### Nouvel appareil pour l'étude de la base du crâne.

Les recherches anthropologiques sur la base du crâne sont, eu égard à la masse de travaux qui s'occupent de craniologie, relativement rares et pauvres en résultats. La cause principale paraît en être l'insuffisance des méthodes de recherches utilisées jusqu'ici, celles-ci consistant soit en des mesures prises sur le crâne scié dans le plan sagittal, soit dans l'examen de radiographies. Or, les premières sont limitées par la difficulté d'obtenir du matériel en quantité suffisante et par le fait que les

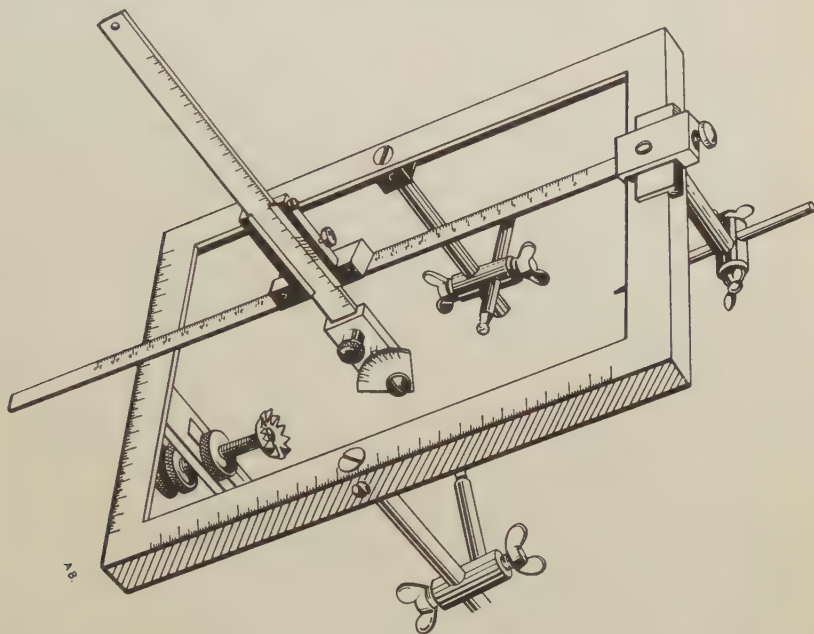


FIG. 1.

recherches sont localisées à un seul plan; quant aux secondes, leur valeur est fortement diminuée par l'étendue du coefficient d'erreur probable. Ainsi, pour prendre un exemple, une recherche précise de la région du clivus est pratiquement impossible, car la superposition des deux rochers empêche l'obtention de contours exacts, même sur les radiographies les plus dures.

L'appareil décrit ci-dessous, et qui a été imaginé par nous pour nos recherches sur la face interne de la base du crâne, n'offre pas les défauts précédents; il évite, en outre, cette difficulté qu'est l'obtention de matériel. Il permet d'effectuer sur le crâne osseux une étude métrique précise, et dans tous les plans, des faces endocranienne et

exocranienne de la base, ainsi que la projection de ces faces sur l'horizontale choisie, tout cela sans qu'il y ait besoin d'endommager le crâne. La seule chose nécessaire est que la calotte cranienne ait été préalablement enlevée.

Cet appareil, comme le montre la figure, se compose d'un cadre rectangulaire de 27,5 cm. de long sur 22 cm. de large, et dont deux des côtés portent une division en centimètres et en millimètres. Ce cadre est fixé au crâne par trois tiges spéciales et on le place de telle sorte que son rebord supérieur déborde légèrement la surface de section qui résulte de l'ablation de la calotte. Si, par exemple, on oriente le cadre parallèlement à l'horizontale auriculo-orbitaire, cas de nos recherches, on enfonce les deux olives des tiges de fixation latérales dans les conduits auditifs externes, et on appuie la tige antérieure sur le point le plus déclive du bord inférieur de l'orbite gauche. Les parties les plus élevées des olives sont ainsi au niveau des porions, et le bord inférieur de la tige antérieure est au niveau du point orbitaire. Si ces trois parties sont placées à une même distance du cadre, le parallélisme entre celui-ci et le plan auriculo-orbitaire devient complet. Grâce à l'existence d'une règle fixée au cadre et coulissant latéralement, ainsi que d'une tige placée perpendiculairement sur cette règle et coulissant verticalement, on peut déterminer la situation d'un point quelconque par rapport à la longueur, la largeur ou la profondeur. Les points déterminés, ainsi que les mesures craniennes classiques, peuvent être reportés sur un système de coordonnées pour la construction duquel on utilise les parties antérieure et postérieure de la surface de section de la paroi cranienne. En fixant un rapporteur d'angle à l'extrémité inférieure de la tige verticale, on peut, de la même façon, obtenir sans difficulté la valeur des angles.

La mesure de la face exocranienne de la base nécessite simplement une rotation de 180° du crâne, à l'intérieur de l'appareil.

Dans nos recherches, dont les résultats ont été publiés dans un mémoire récent (1), nous avons pu ainsi utiliser les collections courantes de l'Institut de Pathologie, telles qu'elles s'offraient à nous, avec les crânes sciés suivant la technique habituelle. Ceci nous a permis de faire usage des mesures corporelles qui avaient été prises sur le vivant et, par là, de faire intervenir la constitution dans le cycle de nos recherches. Une telle façon de faire s'est montrée d'autant plus avantageuse que, grâce à ces circonstances, il nous a été possible de soumettre à une étude critique les variations de la base du crâne considérées comme pathognomoniques d'un arrêt de développement constitutionnel.

W. BUSANNY-CASPARI.

*(Université de Mayence, Laboratoire de Phylogénie humaine  
et de Biotypologie.)*

(1) BUSANNY-CASPARI (W.). Die Schädelbasis in ihren Korrelationen zu Gesichts- und Hirnschädel. *Beiträge zur Anthropologie der Universität Mainz*, fasc. 1, 1953.

### Anthropologie et Philatélie.

A maintes reprises, des hommes célèbres ont été figurés sur les timbres-poste de différents pays. Après les séries de souverains et de personnalités politiques, longtemps seules en usage, on a vu apparaître des artistes, des littérateurs, des philosophes, des médecins et des savants de divers ordres. Mais jamais jusqu'ici un anthropologiste n'avait pris place dans cette phalange, à moins que l'on ne veuille considérer comme tel Daubenton, le studieux collaborateur de Buffon qui, en 1764, présentait à l'Académie des Sciences un mémoire sur l'angle occipital. Mais Daubenton, dont l'image figure sur un timbre émis il y a quelques années en France, était avant tout un zoologiste.

Anthropologiste qualifié était par contre Rudolf Virchow, auquel le Gouvernement de l'Allemagne Orientale vient de consacrer un timbre, reproduction d'un portrait fait vers sa soixante-dixième année. Professeur d'anatomie pathologique à Berlin, R. Virchow est surtout connu comme médecin; il est le fondateur d'une doctrine, la « pathologie cellulaire », qui pendant 50 ans a dominé la pathologie générale. Mais c'était aussi un anthropologiste, auteur de recherches sur les variations du crâne, sur l'anthropologie de l'Allemagne, sur les races anciennes de l'Europe, sur l'archéologie et l'anthropologie préhistorique du Proche-Orient. Passionné pour la science de l'Homme, il a donné à celle-ci dans son pays un extraordinaire élan; fondateur de la Société d'Anthropologie de Berlin, il a dirigé pendant plus de 30 ans les *Zeitschrift für Ethnologie* et était jusqu'à sa mort le chef de l'Ecole anthropologique allemande.

On peut, cependant, se demander si c'est uniquement à son double titre de médecin et d'anthropologiste que Virchow doit d'avoir son effigie représentée sur un timbre. Ce savant, en effet, était aussi un homme politique. Il avait participé à la révolution de 1848. Député au Landtag, il y avait toujours défendu les idées libérales et s'y était montré ardent adversaire de Bismark. Peut-être est-ce surtout cette phase de son activité, peu connue hors de l'Allemagne et, même dans celle-ci, parfois très oubliée, que l'on a tenu à mettre en relief? L'anthropologiste, de toute façon, n'en reste pas moins à l'honneur.

H. V. V.

### Histoire du Glouton. Addenda.

A celles qui ont été citées par M. F. E. Koby (p. 174), il convient d'ajouter deux localités méridionales où le Glouton a été trouvé : grotte à ossements de Vallescure (Vaucluse) (Gagnière, *Rhodania*, 1932) et grotte moustérienne du Vallon des Cèdres (Var) (Escalon, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1952).

R. V.

#### IV<sup>e</sup> Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques (Madrid, 1954).

Nos lecteurs savent déjà que ce Congrès se tiendra à Madrid, du 21 au 27 avril 1954. La deuxième circulaire nous parvient maintenant (5 janvier) : nous en tirons les renseignements suivants.

Les sections seront les mêmes qu'aux Congrès précédents, par exemple à Zurich (t. 55, pp. 281-298), sauf que la première section aura pour titre : Questions générales et Méthodologie, et qu'il y aura une septième section consacrée à l'Anthropologie préhistorique.

Le prix des hôtels à Madrid (catégorie de luxe exclue) varie de 50 à 90-125 pesetas pour une personne et de 95 à 180-270 pour deux, petit déjeuner en sus (12 à 20 pesetas). Repas : 38 à 55 (luxe : 75).

Pendant le Congrès, deux excursions auront lieu, le 23 aux gisements paléolithiques des alluvions anciennes du Manzanarès, le 25 à Ségovie où l'on visitera la cité, ses monuments romains et une nécropole.

Une grande excursion au *Levant espagnol* (excursion 2), organisée avant le Congrès, au départ de Barcelone le 16 avril au soir, conduira les participants à Tarragone (Valltorta), Valence (Alpéra), Albacete et Madrid. Prix approximatif : 2.500 pesetas. S'il y a un nombre suffisant d'inscrits, elle pourra être précédée, au départ de Barcelone le 12 au soir (excursion 1), d'un voyage aux *îles Baléares*, Mahon et Palma, par bateau à l'aller, par avion au retour, dont les participants rejoindront l'excursion du Levant à Valence. Prix total (hôtel compris) de Barcelone à Madrid : 2.925 pesetas.

Les excursions postérieures au Congrès sont au nombre de trois : Excursion 3 (du 28 avril au 4 mai) : *Andalousie* (subordonnée comme l'excursion 1 à la condition d'un nombre suffisant d'inscriptions). Itinéraire (au départ de Madrid) : Cordoue (Carmona), Séville (Italica), Jerez (la Pileta), Grenade, Madrid. Prix total 2.735-2.850 pesetas. — Excursion 4 (du 28 avril au 3 mai) (au départ de Madrid) : Burgos, *Santander et les peintures rupestres cantabriques* : Altamira, Castillo, Pasiega, Covalanas, Hornos de la Peña, Pindal, Buxu et Oviedo; San Roman de Candamo, Santimamiñe, Saint-Sebastien. Prix : 500 pesetas. S'ils le désirent, les congressistes pourront revenir à Barcelone grâce à l'excursion 5 (du 4 au matin au 6 mai), par Pampelune (Cortes), Soria (Numance), Saragosse, Azaila, Cogul. Prix : 1.000 pesetas.

Pour le Congrès, ainsi que pour les excursions 2, 4 et 5, on devra s'inscrire au Secrétariat du Comité d'organisation : Prof. A. Beltran (*Catedra de Arqueologia, Universidad de Zaragoza*); pour les excursions 1 et 3 à *Wagons-Lits Cook* (pour Paris : 14, boulevard des Capucines). Paiement de la cotisation de 300 (ou 150) pesetas au Secrétariat du Congrès : Madrid, 4, Duque de Medinaceli, à l'arrivée dans la capitale espagnole.

R. V.



## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(AVEC DES NOTES ANALYTIQUES)

### a) Travaux publiés dans les revues spéciales

**Bulletin de la Société préhistorique française, t. 48, 1951.**

N<sup>os</sup> 1-2. — BOTTET (B.). Grande pointe à soie énéolithique, en os, d'Isle-les-Meldeuses (S.-et-O.), 1 fig. — HÉMERY (M.). Outillage néolithique en calcaire dur (Hachettes ne dépassant pas 0<sup>m</sup>,075, 1 fig.). — TAMISIER (A.). Les sciences physiques et la préhistoire (Exemples d'analyse chimique et de mesures physiques des os fossiles ou subfossiles.) — CORDIER (G.). Outils perforés de l'Indre-et-Loire (Énéolithiques ou de peu antérieurs. Inventaire par communes, bibliographie, 2 fig.). — GRAZIOSI (P.). Les industries paléolithiques à dos rabattu et le passage du Paléolithique au Mésolithique en Italie (Fait état des gisements suivants : grotte des Enfants et abri Mochi [Grimaldi], Arene Candide [Ligurie], Talamone [Toscane], Fossellone [Mont Circé], Romanelli [Terre d'Otrante], S. Teodoro et autres grottes siciliennes). — CAILLEUX (A.). L'homme en surexpansion (Pour des raisons de bon sens, ici scientifiquement fondées, « la surexpansion démographique apparaît, non seulement comme la conséquence des progrès techniques, mais encore comme l'une de leurs causes : conséquences des progrès passés, cause des progrès futurs »). — VEYRIER (M.), BEAUX (E.) et COMBIER (J.). Grotte de Néron à Soyons (Ardèche). Les fouilles de 1950. Leurs enseignements (Industrie du « Moustérien typique final », évoquant celle de la Quina, avec présence de burins, de proto-grattoirs et d'os appointis [t. 56, p. 383, 1 fig.]. Convient-il de l'isoler comme un proto-Aurignacien ?). — MAUNY (R.). Du nouveau sur la préhistoire et l'archéologie de l'Aouker et du Hodh (Mauritanie) (Signale notamment une sorte de Paléolithique moyen dans une « terrasse lacustre à plusieurs étages » de Kédama, 3 fig.). — COLOMBET (A.). Une enceinte fortifiée préhistorique du Beaunois, 1 fig. — BAUDET (J. L.). Chronologie d'une station d'Eure-et-Loir (Notions succinctes sur une collection paléolithique du musée de Châteaudun, 1 fig.). — BAUDET (J. L.). L'énigme des silex piquetés de la France septentrionale et du Sud-Ouest de la Belgique, 1 fig. — ARNAL (J.). Les dolmens de Saint-Gervais-les-Bagnols (Gard) (Énéolithique V de la chronologie Hélène rectifiée, 1 fig.).

N<sup>os</sup> 3-4. — BORDES (F.) et FITTE (P.). Une industrie épipaléolithique à Evreux (Dans un limon colluvial postérieur au loess récent III et peut-être même à sa lehmification, les auteurs ont recueilli une industrie [typologiquement d'ascendance périgordienne] qui rappelle l'Azilien du Lot-et-Garonne [généralement d'affinités plus magdaléniennes]. Elle est constituée par de nombreuses pièces à dos rabattu, auxquelles se joignent principalement des grattoirs courts, quelques burins, des lames à troncature terminale et des pièces denticulées, 3 fig.). — BARRIÈRE (C.) Un exemple de perma-

nence de l'habitat : Puydivert commune de Bourdeix, Dordogne, 1 fig. — DAYET (M.). Les stations préhistoriques de Cramans (Jura) (Néolithique, 2 fig.). — COUTIER (L.). Essai d'interprétation des signes sculptés de la Table des Marchands (Locmariaquer, Morbihan), 3 fig. — MOREL (J.) et BOBO (J.). La station de microlithes de Bir-el-Adal dans le Sud-Constantinois (Mais déjà dans le Sahara. Intéressante station de surface dont l'outillage de type capsien supérieur présente pourtant des signes néolithiques que les auteurs relèvent sous la forme de rectangles [au nombre de 12, contre 86 triangles, 4 trapèzes et 14 segments de cercle], d'une armature foliacée [que je ne vois pas dans les figures] et « surtout de la retouche pelliculaire ... qui tend à envahir toute la surface de certaines pièces » [d°, 6 fig.). — ROBERT (R.). Deux œuvres d'art inédites de la grotte de la Vache (Ariège) (Tête d'Herbivore décorant le sommet (brisé) d'un bâton perforé du Magdalénien V, et un autre fragment de bâton perforé décoré d'incisions rayonnantes, 2 fig.). — STEINBACH (G.). Sur une figuration animale de l'époque de la Tène à l'oppidum Sainte-Geneviève, Essey-les-Nancy (Meurthe-et-Moselle) (La Tène II, 1 fig.). — CHEYNIER (A.). Les industries proto-magdaléniennes (Voici leur succession : I, niveau à raclettes et multi-perçoirs [type Badegoule]; II, niveau à nombreux microlithes, notamment sous forme de lamelles à troncature oblique [type Parpalló]; III, niveau à raclettes et triangles scalènes [type Lacan]. Le Magdalénien IV devient ainsi le Magdalénien I).

N°s 5-6. — BEAUCHÊNE (G. DE). Note sur une pointe de flèche en schiste poli et taillé provenant du Tchad, 1 fig. — NOUGIER (L. R.). Poids à pêche néolithiques (Galets plats encochés de la Haute-Garonne, de la moyenne Garonne, des grottes pyrénéennes et de celles des marges du Massif Central, comparés à ceux des lacs suisses. Ils appartiennent à l'Énéolithique ou aux temps immédiatement antérieurs. Certaines formes à perforation centrale, en pierre ou en bois, poids ou flotteurs, ont la même répartition, 9 fig.). — MARONGIU (G.). L'ancien culte des eaux en Sardaigne, notamment grâce à la construction de puits-citernes sacrés, 1 fig. — RIGUET. La densité du peuplement néolithique (Intéressante discussion, à propos d'une évaluation de M. Nougier, dans laquelle son contradicteur se montre partisan à la fois des chronologies courtes et des chiffres de peuplement modérés [50 000 habitants en France vers 2 500], du reste considérés comme purement hypothétiques). — DERVILLE (H.) et PIERRON (R.). Particularités anatomiques de quelques ossements humains de l'âge du Bronze (Signale notamment un *torus mandibularis*, 1 pl.). — COMBIER (J. A.). Procédés campigniens de débitage à Alix (Rhône) (Eclats à talon facetté, 1 fig.). — BEAUCHÊNE (G. DE). Etude de l'outillage lithique récolté au Tchad par la mission Logone-Lac Fitri (1947-1948) (Néolithique, 2 fig.). — BOTTET (B. et B.). La Beaume-Bonne, Quinson (Basses-Alpes) (Sera analysé). — GAUDRON (G.). Sur un vase campaniforme (Glockenbecher) des environs de Mantes (Seine-et-Oise) (Trouvé dans une sépulture de la civilisation de Seine-Oise-Marne à Dennemont, 1 fig.). — BREUIL (H.). Souvenirs sur le Prince Albert de Monaco et son œuvre préhistorique.

N°s 7-8. — CORDIER (G.). Polissoirs à main de l'Indre-et-Loire, 1 fig. — NOUGIER (L. R.) et ROBERT (R.). Hameçons néolithiques (en bois de Cerf, de Bèdeilhac, Ariège, comparés à ceux du Néolithique suisse et nordique, 8 fig.). — BURDO (C.). L'état présent des fouilles à la grotte moustérienne de la Cotte de Saint-Brelade à Jersey (Dans le talus d'éboulis de l'entrée (loess souligné de *head* où apparaît, vers 7 m., *Alca impennis* et du Moustérien, puis un lit de Rongeurs de 0<sup>m</sup>,30. Une autre fouille, en contrebas, a livré du Moustérien assez typique, « de technique levalloisienne plutôt qu'acheu-

lénne ». Dans l'intérieur, les anciennes fouilles de Maret [1947] avaient révélé la présence, sous le Moustérien à Mammouth et Renne, de six bifaces « acheuléens » avec *Elephas antiquus*). — BLANC (J.). Les formations quaternaires du dôme de Remollon et des environs du confluent Durance-Ubaye (Etude granulométrique) (« De cette étude nous tirons quelques résultats, mais l'analyse granulométrique a posé aussi bien d'autres problèmes », telles sont les conclusions de cette étude, 1 fig.). — ZOTZ (L.). Idoles paléolithiques de l'être androgyne (Il s'agit des stylisations dans le style des statuettes de Peterfels [t. 41, p. 550, fig. 22], et qui reproduit notamment une figurine plus grande [0<sup>m</sup>,072], en calcaire de Mauern, 2 fig.). — POTTIER (G.). L'Homo sapiens et son ascendance. — CORDIER (G.). A propos de nucléi fusiformes, 1 fig. — GILBERT (E.). A propos du bimillénaire de Paris. — SCHNELL (R.). Survivances actuelles en Côte d'Ivoire d'un emmanchement par des lianes (Marteau en pierre, 2 fig.). — PRADEL (L.). Un racloir moustérien exceptionnel (long, mince et bien travaillé, 1 fig.). — CORDIER (G.). « Les palets de Gargantua » (dolmen), commune de Charnizay (Indre-et-Loire) (Fiche systématique dont l'exemple serait utilement suivi ! Le plan du monument est entre les mains de l'auteur). — VERHEYLEWEGHEN (J.). La lamelle magdalénienne à dos rabattu et son utilisation (Comme limes, 5 fig.). — BAUDET (J. L.). Suggestion au règlement sur les fouilles. — HUBERT (G.). Un camp inédit à Châlons-du-Maine (arr. de Laval) (« Fort probablement néolithique »). — LAFRAN (P.). Un gisement à industries paléolithiques à dos rabattu à Saint-Chamas (Bouches-du-Rhône), 3 fig. — BARRIÈRE (C.). L'oppidum de Sendougne (Eperon barré, renforcé par des murs périphériques partiels, avec des restes « d'enclos et de couloirs ». Tessons de poterie d'époques diverses, 2 fig.). — COUSTRÉ (R.). Gisement magdalénien des grottes de Jaurias (Contours découpés, Saiga).

N<sup>os</sup> 9-10. — GAUDRON (G.). Services officiels français de Préhistoire (Enseignement, recherche, fouilles, publications, conservation). — POTTIER (G.). L'Elephas recki du gisement de l'Omo (Abyssinie). — OPHOVEN (M.) et HAMAL-ANDRIN (J.). La station néolithique de Rijckholt-Sainte-Gertrude (1881-1951) (Belles pièces taillées : biface, pointes de lance, « couteau-scie », tranchets, haches, casse-tête perforé, 10 fig.). — BREUIL (H.) et ROBERT (R.). Les baguettes demi-rondes de la grotte de « la Vache » (Ariège) (Magdalénien V. Ces objets — certaines trouvailles le prouvent — « étaient toujours appliqués deux par deux par leurs faces planes ». Les auteurs les rapprochent hypothétiquement des poignées de sac esquimaudes, 3 fig.). — WEISSEN-SZUMLANSKA. A propos des gravures et peintures rupestres. — DUCHÊNE (G.). Les tumulus du hameau Les Abriols (Recensement). — CAYEUX (L.). Les pointes de flèches néolithiques des environs du Havre et du pays de Caux, 2 fig. — CAILLEUX (A.). Développement futur probable des désignations chronologiques en préhistoire (Sages considérations). — JULLIEN (R.). Peut-on parler d'« Homo sapiens » au Paléolithique inférieur ? — DESTEXHE-JAMOTTE (J.). Communication sur les meules omaliennes de la Hesbaye liégeoise, 2 fig. — BOURDIER (F.). Les premiers outils humains et la notion de force immatérielle (L'Homme se différencie par la notion du dualisme entre la force et la matière, mais par certaines de ces manifestations n'existe-t-elle pas déjà chez les Singes, même inférieurs ?).

N<sup>os</sup> 11-12. — BORDES (F.) et BOURGON (M.). Le gisement du Pech-de-l'Azé-Nord. Campagne 1950-1951. Les couches inférieures à Rhinoceros Mercki (Sera analysé). — BAUBÉROT (R.). La fouille du tumulus des Tourettes (Haute-Vienne) (Attribué à l'époque gallo-romaine ou mérovingienne, ce tumulus



présente « la grande » originalité suivante : M. Peyrony et trois membres de l'Institut : MM. A. Blanchet, A. Grenier et M. l'abbé Breuil nous ont dit ne pas connaître d'autre exemple de tumulus de ce type, 1 fig.). — ARNAL (J.) et BENAZET (G.). Contribution à l'étude de la poterie néolithique française (Excellente mise au point basée sur les études *in situ* du premier de ces auteurs, notamment dans sa remarquable grotte de la Madeleine [Hérault]). Le chapitre I examine successivement les points suivants : pâte, dégraissant, cuisson, formes, modes de préhension, décoration; le chapitre II passe en revue les poteries danubiennes diverses et celles d'Europe occidentale, notamment de la grande famille chasséenne, ainsi que la poterie impressionnée, celles de Horgen, à yeux prophylactiques, caliciforme, à chevrons, à cordons, 6 fig.). — GAUDRON (G.). Deux bracelets de la fin de l'âge du Bronze (1 fig.).

**Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris,**  
10<sup>e</sup> série, t. 2, 1951.

N<sup>os</sup> 4-6. — OLIVIER (G.). Anthropologie de la clavicule; III, La clavicule du Français (Etude de 110 clavicules masculines et 60 féminines; mensurations et caractères descriptifs; comparaison avec les autres séries de clavicules européennes déjà publiées; 12 fig.). — KOERBER (R.) et LINHARD (J.). Note sur la répartition des groupes sanguins AB, A, B et O dans divers groupes ethniques de l'Afrique Occidentale Française (Pour 6.934 sujets, les proportions A, B et O sont respectivement de 22,9, 23,4 et 49,8 %. Ces chiffres varient quelque peu suivant les groupes; 1 tabl.). — PALES (L.). A propos de l'étude de MM. Koerber et Linhard sur la répartition des groupes sanguins en A. O. F. (L'examen des 11 populations étudiées par les auteurs précédents montre qu'elles peuvent être groupées en quatre séries; le groupe B y augmente de l'Ouest à l'Est; 2 fig.). — DELATTRE (A.) et ANTHONY (J.). Les particularités crano-encéphaliques du Saïmiri (La faible taille du Saïmiri lui donne un poids encéphalique relatif dont la grandeur a été souvent signalée, mais le rapport palato-cérébral ramène ce singe à sa place parmi les autres Platyrrhiniens, et toute la structure de son cerveau est assez archaïque; 3 fig.). — HEFFEZ (A.). Le petit palmaris chez les Egyptiens (Statistique basée sur 1.433 sujets, où l'étude sur le vivant donne un pourcentage d'absence de 38,2; 2 tabl.). — DEPREUX et FONTAINE. Poussées et crises de croissance de l'humérus et du fémur fœtaux; étude comparative (La croissance de ces deux os est particulièrement marquée du 4<sup>e</sup> au 6<sup>e</sup> mois pour la longueur, du 5<sup>e</sup> au 8<sup>e</sup> pour la largeur; 4 fig.). — OLIVIER (G.). Documents anthropologiques sur les Moïs d'Indochine, montagnards de type indonésien (Etude de 30 sujets des environs de Dalat; différents des Vietnamiens, ils sont, par certains caractères, intermédiaires entre les Jaunes et les Blancs; par d'autres, intermédiaires entre les Jaunes et les Mélando-Indous; tabl.). — RIQUET (R.). Essai de synthèse sur l'ethnogénie des Néo-Énéolithiques en France (La comparaison d'environ 700 crânes de la période néo-énéolithique permet de distinguer approximativement 9 types : cro-magnoïde, séquanien, aquitain, proto-alpin, lorrain, dinaroïde, cordé, Baumes-Chaudes et ibéro-insulaire. Leur répartition géographique montre beaucoup de faits intéressants; 1 carte). — HOLAS (B.). Note préliminaire sur les vestiges d'un peuplement ancien dans la région d'Aboudé, cercle d'Agboville, Côte d'Ivoire (Restes de fortifications [?] ayant livré des débris de poteries et des pièces lithiques certainement antérieures à la population actuelle; 3 fig.). — TALARIE (G.). Valeurs et variations de quelques mesures anthropométriques et physiologiques, chez des garçons de 14 ans, en fonction de l'indice skélique (Recher-



ches portant sur 104 sujets de 9 à 18 ans; comparaison de la taille, du poids, de l'indice skélique et du périmètre thoracique; chez les sujets macroskèles, il y a hypo-évolution des points de vue statural, pondéral et pubertaire; 10 tabl.).

T. 3, 1952.

N<sup>os</sup> 1-2. — PALES (L.) et TASSIN DE SAINT-PÉREUSE (M.). Raciologie comparative des populations de l'A. O. F.; III, Anatomie sommaire des Maures de l'A. O. F. et notamment des Maures du Trarza (Etude de 52 sujets adultes et 8 Haratins. Les Maures du Trarza sont des mésosomes, métriocornes, dolichocéphales et leptorhiniens; 12 tabl. et 10 pl.). — IV, Parallèle anatomique succinct des Maures de l'A. O. F., notamment des Maures du Trarza avec des Peuls et des Ouolof (Dans l'ensemble, ils se rattachent à la race ibéro-insulaire. Leurs différences avec les Ouolof sont considérables, mais celles avec les Peuls sont beaucoup moins nettes; 9 fig. et 9 tabl.). — GUDIN (R. G.). Etude du crâne de profil; morphologie et radiographie (Recherches portant sur divers groupes humains et sur un certain nombre de Primates, avec utilisation de la téléradiographie; étude particulière des variations de la calotte et des divers angles du prognathisme; 12 fig. et 11 tabl.).

N<sup>os</sup> 3-4. — DELATTRE (A.). L'enroulement du profil cranien (La transformation du crâne animal en crâne humain peut être appréciée par l'établissement d'un angle d'enroulement, lui-même basé sur le plan vestibulaire. La bissectrice de cet angle est parallèle à la scissure de Sylvius et coupe la fosse pituitaire; 7 fig.). — DELMAS (A.) et HEFFEZ (A.). Indice thoracique et circulation pulmonaire de retour (Il existe une liaison entre la forme du thorax au niveau de la 4<sup>e</sup> côte, le calibre des veines pulmonaires et l'âge du sujet; le calibre s'accroît avec l'âge, en même temps que le thorax tend à devenir sagittal). — PALES (L.). Le crâne perforé de la sépulture gallo-romaine de Camp-Grand, Lot (Bien qu'à première vue on ait l'impression d'une trépanation, il s'agit en réalité d'une destruction *post-mortem*; 3 fig.). — FUSTÉ (M.). Les ossements humains du dolmen des Bretons, Marne (Etude de 8 sujets; leurs caractères squelettiques s'accordent plutôt avec ceux d'Orrouy et indiqueraient par conséquent une prédominance de l'élément brachycéphale alpin; 8 fig. et 3 tabl.). — DEPREUX (R.) et FONTAINE (M.). La voûte plantaire et ses variations chez les enfants arriérés mentaux (Par rapport à la normale, cette voûte présente un retard d'adaptation d'environ six ans, et qui coïncide avec leur retard psychosomatique; 1 fig.). — MÜLLER (M.), DEPREUX (R.), MÜLLER (P.) et FONTAINE (M.). Recherches anthropologiques sur les ossements retrouvés dans des urnes puniques (Provenant de la région de Carthage, ces urnes contiennent des ossements qui ont subi l'incinération; on peut cependant reconnaître, à côté d'os de très jeunes enfants, d'autres provenant d'animaux). — DUFOUR, RIGAUD, CABANIÉ et GOUAZÉ. Les types morphologiques humains (On peut distinguer deux types bien distincts: l'un thoraco-abdominal, l'autre pelvien; chacun d'eux est subdivisible en deux catégories: frontale et sagittale pour le premier, féminine et masculine pour le second; 3 fig.). — OLIVIER (G.). La fréquence du muscle présternal dans les races jaunes (Elle est de 21 % pour 100 sujets vietnamiens disséqués par l'auteur. Ces chiffres concordent avec d'autres statistiques faites auparavant sur des Jaunes d'Extrême-Orient). — OLIVIER (G.). Mode de ramification de l'artère axillaire chez les Vietnamiens (Etude de 50 sujets; il semble que, pour l'artère axillaire, la tendance aux troncs communs soit le propre des races de couleur, tandis que l'autonomie des collatérales caractériserait les

Blancs; 1 fig.). — LALOUEL (J.). Les Rhadés, Protomalais-veddoïdes des plateaux indochinois (Mesures de 60 sujets; ils se rattachent nettement au type indonésien et diffèrent des Vietnamiens; 3 fig. et 4 tabl.).

**Journal de la Société des Américanistes,**  
n. s., t. 41, 1952.

RIVET (P.) et WAVRIN (R. DE). La langue andoke (Grammaire, vocabulaire). — ID. Les Indiens Parawgwan (Vocabulaire). — GESSAIN (R.). L'Ajagaq, bilboquet eskimo (Typologie d'après 446 exemplaires, description de la collection du Musée de l'Homme et de celle de l'auteur. Répartition en 13 régions des types archéologiques et ethnographiques. Typés spécifiques du Groenland et des Eskimo centraux, on peut isoler certains éléments morphologiques; 9 pl., bibl.). — PINTO (E.). As mascararas-de-dansa dos Pancararu de Tacaratu (*Les masques de danse des Pancararu de Tacaratu*: Etat de Pernambuco; costumes rituels de danses, masques et costumes en fibres végétales, coiffure circulaire en plumes. Survivance totémique. Ces Indiens appartiennent au groupe Gê des Tapuias; 1 pl.). — PINCHON (R.). Introduction à l'archéologie martiniquaise (Deux civilisations distinctes, arawak et karib. Céramique arawak à trois pans soudés, céramique karib en colombins, ou boudins et plus grossière. Travail de la coquille, spécialité karib; haches de pierre polie arawak, relativement frustes; bibl., 4 pl., carte). — HARCOURT (R. D'). Collections archéologiques martiniquaises du Musée de l'Homme (L'une provient des fouilles de Sainte-Marie, l'autre, qui comprend plus d'un millier de tessons, de fouilles faites à Paquemar, à l'Espérance, au Marigot. Cette dernière montre une grande unité de style. Rapport de E. Revert sur les fouilles de Sainte-Marie en 1940; 9 pl.). — LHUILLIER (A. Ruz). Importante découverte à Palenque dans la pyramide du « Temple des inscriptions » (Escalier secret menant à une crypte où se dresse un autel orné d'une plaque représentant les hiéroglyphes maya et un homme en extase. L'autel, tombeau, renfermait un squelette; 3 pl.). — MENGIN (E.). Commentaire du Codex Mexicanus nos 23-24 de la Bibliothèque Nationale de Paris (Composé de 1571 à 1590. Une partie astrologique, calendrier européen et calendrier indigène; une partie historique, généalogies des familles royales et migrations des tribus d'Aztec à Mexico-Tenochtitlan; bibl., fig., reproduction encartée de ce codex, pl. I à CII). — LUSSAGNET (S.). Bibliographie américaniste (Dont anthropologie, archéol., ethnogr.). — M. B.

**Journal de la Société des Océanistes, t. 8, 1952.**

BOUGE (L. J.). Première législation tahitienne. Le Code Pomaré de 1819 (19 articles, établis par le roi, les chefs avec le concours missionnaire. L'article 7, très intéressant, définit 71 délits dont se rendent coupables les fauteurs de trouble : rébellion, violence, esprit de guerre. Traduction des articles, commentaire situant le code, fac-similé de celui-ci; 1 pl.). — MONTAUBAN (P.) et O'REILLY (P.). Mythes de Buka, Iles Salomon (Recueillis en 1935, ces mythes concernent d'abord le cycle du totopiok, esprit de la forêt d'apparence humaine, ogre redouté des enfants. 8 contes dont, pour le premier, traduction juxta linéaire, illustrés des dessins des informateurs; 5 pl.). — POIRIER (J.). L'élément blond dans l'ethnie polynésienne (La thèse s'appuie sur les témoignages des navigateurs, les statistiques actuelles, l'insuffisance des explications fournies par les anthropologistes, les mythes et traditions historiques. Deux éléments, l'un contemporain de la formation

de l'ethnie, l'autre apporté par les Scandinaves). — SCHWEHR (L.). L'orateur Samoan (C'est le Tulafale, conseiller du chef qui connaît à fond le langage allégorique, les généalogies, les détails des mythes et du rituel. Forme habituelle et occasions du discours. Compétitions). — MÉTAIS (E.). Hypothèse sur l'origine de la hache-ostensoir néo-calédonienne (Elle serait d'origine culturelle polynésienne, le jade venant remplacer le bois pour figurer le dieu Rongo. Les Calédoniens en ont fait la figure de l'ancêtre, attribut du chef; *bibl.*). — GUIART (J.). L'organisation sociale et politique du Nord Malekula (Organisation sociale, rituels, modalités de l'acculturation. Données ethnologiques et évolution administrative. En appendice, tableau des termes descriptifs des valeurs des cochons et inventaire sociologique du Nord de Malekula; *bibl.*). — O'REILLY (P.). Bibliographie de l'Océanie, 1951 (Dont anthropologie et ethnographie notamment). — M. B.

**Bulletin de la Société de Préhistoire du Maroc, n. s., n° 3-4, 1951.**

BIBERSON (P.). Les terrasses de l'oued el Khémis (Cet oued qui draine la région de Khémisset [entre Rabat et Meknès] présente une série de terrasses étagées à 30-40 m., 20, 12, 6 et 2 m. Seules les deux dernières ont livré des documents paléontologiques et archéologiques. Dans les sables, surmontant le cailloutis de base, de la terrasse de 6 m. et dont l'épaisseur ne dépasse pas 0<sup>m</sup>,60, l'auteur a découvert d'importants éléments d'un squelette d'Hippopotame, associé à des molaires de *Rhinoceros simus* et de *Phacochoerus africanus*, ainsi qu'à des pierres taillées, principalement à partir de galets de quartzite : nucléus, sphéroïde, éclats, *choppers*, bifaces avec ou sans réserve de la surface originelle des galets, dont le plus caractéristique, en grès, est de type acheuléen évolué [et non comparable à ceux de Sidi-Abderrahmane comme le croit P. Biberson]. La terrasse de 2 m., composée de sables où s'insère un lit de galets [en tout 1<sup>m</sup>,60], a fourni de petits bifaces élancés ou ovales, des pointes à talon facetté et des lames. La terrasse de 6 m. est attribuée à l'interglaciaire riss-wurm, et celle de 2 m. « pourrait être postérieure » au Wurmien, 11 fig.). — LAFANECHÈRE (Cap.). Recherches de Préhistoire dans la région du Bani (Sud-marocain) (Signale notamment de l'Acheuléen, de l'Atérien et deux dalles gravées, se trouvant au bureau de Tata, avec Antilopes d'assez bon style, des Autruches, un petit Eléphant, incisées en V, 2 fig.). — BERTHÉLÉMY (Dr.). Les industries paléolithiques du Maroc. Aperçu n° 1 (Il s'agit de pièces recueillies en surface, que l'auteur attribue « au Paléolithique moyen, apparenté au complexe moustérien d'Europe », 9 fig.). — ANTOINE (M.). Notes..., XXV. Sur une curieuse station néolithique de l'oued Massa (Sous) (Station de surface, composée exclusivement de lamelles à dos, avec une lamelle à coches terminales et quelques rondelles en test d'œuf d'Autruche, 2 fig.). — Id. Notes..., XXVI. Sur la persistance de l'éclat dans les industries post-atériennes au Maroc (Il n'y a pas survivance des techniques atériennes pendant l'Ibéromaurusien, ni symbiose, tout au moins au Maroc). — PLESSIS (C.). Présence d'éléments fauniques à caractères archaïques dans les dépôts de la plage de 28-30 m. de Sidi-Abderrahmane (Dans les graviers de base des grottes de Sidi-Abderrahmane [t. 51, pp. 83-84], l'auteur a recueilli de nouvelles coquilles, notamment, avec *Purpura hæmastoma*, les deux coquilles anciennes : *Trochatella trochiformis* et *Acanthina crassilabrum* [cf. t. 56, p. 314]. Au-dessus s'étendent des « apports continentaux rubéfiés [limons et calcaires rouges] contenant de nombreux ossements et une industrie de type micoquien »). — ANTOINE (M.). Le développement des études préhistoriques au Maroc.

Man, t. 52, 1952.

N<sup>os</sup> 182-209 (septembre). — ZEUNER (F.). The microlithic industry of Langhnaj, Gujarat (*L'industrie microlithique de Langhnaj, Gujarat* : il semble qu'une omoplate de Rhinocéros, trouvée avec cette industrie, ait pu servir d'enclume sur laquelle ces microlithes étaient taillés; 2 fig. et 1 pl.). — NEBESKY-WOJKOWITZ (R.). Prehistoric beads from Tibet (*Perles préhistoriques du Tibet* : certaines perles de verre à décor noir et blanc appelées gZe, connues en archéologie et portées aujourd'hui encore, viennent probablement d'Iran, mais leur origine et leur date sont mal connues; 1 fig.).

N<sup>os</sup> 210-243 (octobre). — FAGG (W.). A Nigerian Bronze Figure from the Benin Expedition (*Un bronze de Nigeria récolté par l'expédition du Bénin* : cette magnifique pièce représentant un chasseur ayant à ses pieds un chien et portant une antilope sur les épaules vient d'être achetée par le British Museum; 2 fig. et 1 pl.). — BIEBUYCK (D.). Bembe treatment of pollution during pregnancy (*Traitement Bembe de la transgression de certains tabous durant la grossesse* : description de coutumes et de traitements magiques chez les Babembe du Congo Belge).

N<sup>os</sup> 244-261 (novembre). — FOSBROOKE (H.) et MAREALLE (P.). The engraved rocks of Kilimanjaro, I (*Les roches gravées du Kilimanjaro, I* : description de quatre roches couvertes d'incisions linéaires et creusées en plusieurs endroits, chez les Chagga; 2 pl.). — COGHLAN (H.). Castings moulds made in metal (*Moules de métal* : description d'un moule à faire les flèches — 3 à la fois — fait de bronze, en six morceaux, probablement assyrien et datant du VII-VIII<sup>e</sup> siècle avant J.-C., aujourd'hui au British Museum; 2 fig.).

N<sup>os</sup> 262-295 (décembre). — MYRES (J.). Concentric circle ornament on vessels of wood from the Taurus (*Décoration de cercles concentriques sur des récipients en bois du Taurus* : à propos de deux objets Youruk, revue des régions où l'on connaît une décoration semblable, en particulier en Grèce; 1 fig. et 1 pl.). — FOSBROOKE (H. A.) et MAREALLE (P. J.). The engraved rocks of Kilimanjaro, Part II (*Les roches gravées du Kilimanjaro, 2<sup>e</sup> partie* : la signification de ces gravures était [jusque vers 1900] expliquée aux jeunes initiés au moment où ils s'engageaient à devenir les serviteurs fidèles du chef; au cours de cette cérémonie, une nouvelle marque était gravée; 1 fig.). — M. L.

**Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland,**  
t. 82, 1947-1948 (1950).

SCOTT (L.). The chamber tomb of Unival, Nort Uist (*La tombe à chambre d'Unival...* Les fouilles de ce tumulus ont permis de reconstituer, ainsi qu'il suit, l'histoire du site : construction d'une chambre irrégulièrement polygonale, avec une antichambre, où furent pratiquées des sépultures à incinération, avec poteries néolithiques, puis de l'âge du Bronze; construction, à l'âge du Fer, d'une petite maison et d'un cellier, en partie avec les dalles de la sépulture désormais privée de sa couverture et utilisée comme cuisine [cooking-pit]. Un appendice, par A. E. J. CAVE examine les restes humains; un autre est consacré à la chronologie de la civilisation du Wessex, acceptant pour les premières tombes à chambre de la Méditerranée occidentale une date postérieure au début du second millénaire et, pour celles de l'Ecosse, au début du seizième siècle, 9 pl. et 8 fig., dont une dépliant). — MAC KERRAL (A.).



What is a davach ? (*Qu'est-ce qu'un « davach »* ? D'abord appliqué à un terrain communal, plus tard, si je comprends bien, à l'ensemble de la commune et de ses propriétés). — GRAHAM (A.). Some antiquities in the parish of Craignish (*Quelques antiquités de la paroisse de...* Forts [duns], tumulus et cistes, 2 pl. et 3 fig.). — PIGGOTT (S.). The excavations at Cairnpapple Hill, West Lothian, 1947-1948 (*Fouilles sur la colline de Cairnpapple...* A la fin du Néolithique, vers 2000, cette colline, qui domine le Firth of Forth, fut partiellement défrichée par des Hommes venus du Yorkshire, ou de plus au Sud, qui y tracèrent un grand arc de cercle jalonné par sept trous creusés dans le sol. Dans ces trous ou dans leur voisinage immédiat, une douzaine de dépôts d'os incinérés furent constitués. Peu après, trois grandes pierres étaient dressées en avant. Un siècle ou deux plus tard, au début de l'âge du Bronze, un grand temple ovale fut construit par un peuple d'une tradition religieuse différente, formé de 26 pierres dressées, entourées d'un fossé creusé dans le roc, doublé extérieurement d'une levée de terre, et pourvu d'ouvertures au Nord et au Sud. Deux sépultures à vases caliciformes y furent pratiquées au pied de pierres levées, dont l'une sous un petit tumulus à parement de pierres. Vers 1500, le temple avait été abandonné et ses grandes pierres employées à construire deux cistes massives et le parement d'un grand tumulus rond. L'une d'entre elles contenait une inhumation à *food-vessels*, l'autre une incinération. Vers 1000, le galgal fut doublé de volume afin d'inclure deux autres sépultures à incinération — sous des urnes de l'âge du Bronze —, ensevelissant sous sa masse une partie des vieilles pierres levées et même du fossé. Enfin, ce fut sans doute à l'âge du Fer, au premier siècle de notre ère, que furent encore faites deux inhumations à l'intérieur du grand cercle formé par ce fossé, 11 pl. et 23 fig., dont 4 dépliantes. — Que ceux des préhistoriens français qui ont des oreilles entendent !). — CALDER (C. S. T.). Report on the excavation of a broch at Skitten, in the Kilmaster district of Caithness (*Rapport sur la fouille d'un broch à Skitten...*, avec un rapport sur les ossements animaux par M. I. PLATT. Fouille aussi compréhensive que l'a permis le peu de temps laissé à l'auteur par les circonstances qui devaient amener la destruction du monument, 7 pl. et 6 fig. — Sur les brochs, voir t. 53, p. 576). — PIGGOTT (C. M.). The excavations at Hownam rings, Roxburghshire, 1948 (*Fouilles à...* Enceinte palissadée construite au second ou au premier siècle avant J.-C., remplacée d'abord par un mur simple, puis par un rempart multiple, bâti dans la seconde moitié du premier siècle de notre ère. Deux huttes, dont une avec pavage assez étendu, 5 pl. et 14 fig. dont une dépliantes). — MACKAY (R. R.). Neolithic pottery from Knappers farm, near Glasgow (*Poterie néolithique de...*, 2 fig. et 1 pl.). — BERSU (G.). « Fort » at Scotstarvit Covert, Fife (*Le « fort » de Scotstarvit Covert...* Première occupation de l'époque des *food-vessels*, enceinte remontant au début du premier siècle après J.-C. ou de peu antérieure, avec une grande maison ronde, en bois, d'un diamètre de 18 m., sans doute celle d'un riche fermier, entourée elle-même d'un mur solide délimitant une cour circulaire, compartimentée par des murs radiaux. Celle-ci de trop petites dimensions pour avoir servi de parc à bestiaux, 9 fig., dont 2 dépliantes). — BERSU (G.). Rectangular enclosure on Green Craig, Fife (*Enceinte rectangulaire à...* Ferme, avec une petite cour et peut-être des greniers, bâtie après l'abandon d'un fort de l'âge du Fer situé sur une colline voisine plus élevée. En l'absence de mobilier, il est impossible de la dater, mais il s'agit évidemment d'une construction tardive, romaine ou postérieure, 4 fig.). — CURLE (A. O.). The « wag » of Forse, Caithness (*Le wag de Forse...*, 3 fig. et 5 pl. [Voir t. 54, p. 188]). — Notes et actes de la Société.

## Ampurias, t. 3, 1941.

SERRA RAFOLS (J.). El poblado ibérico del Castellet de Banyoles (Tivissa, Bajo Ebro) (*Le village ibérique de ...*, 5 fig. et 23 pl.). — COLOMINAS (J.). Poblado ibérico de Guissona (prov. de Lérida) (*Village ibérique de ...*, 6 fig.). — VILASECA (S.). Mas hallazgos prehistóricos en Arbolí (*Nouvelles trouvailles préhistoriques à Arbolí*. Ensemble de grottes avec céramique de l'Enéolithique final et de la fin de l'âge du Bronze-commencement du Hallstattien. Vases semblables à ceux de la *Kerbschnittkeramik* [céramique excisée] dont la décoration semble procéder de celle des vases caliciformes qui, après avoir évolué en Europe centrale, aurait été rapportée par les Celtes à ses lieux d'origine, 8 fig. et 7 pl.). — GOSSÉ (G.). Aljoroke, estación neolítica inicial de la provincia de Almería (*Aljoroke, gisement du début du Néolithique d'Algérie* : voir t. 53, p. 89). — ALCOBÉ (S.). Tres cráneos procedentes de sepulturas de época romana en Torresandino (*Trois crânes d'époque romaine à Torresandino*. Ils diffèrent peu de ceux de la population actuelle de la région, 2 pl.). — E. R.

## T. 4, 1942.

MENGHIN (O.). El origen del pueblo del antiguo Egipto (*Origine du peuple de l'ancienne Egypte*, 6 pl.). — ALMAGRO BASCH (M.). La cultura megalítica en el Alto Aragón (*La civilisation mégalithique du Haut-Aragon*. Trois groupes de mégalithes, Biescas, Rodellas, Guarrinza, qui relient entre eux les centres particulièrement denses de Catalogne et du Pays basque, 8 fig. et 5 pl.). — MALUQUER DE MOTES (J.). La cerámica con asas de apéndice de botón y el final de la cultura megalítica del nordeste de la península (*La céramique à anses en bouton et la fin de la civilisation mégalithique du Nord-Est de la péninsule*. La civilisation mégalithique commence dans le Nord-Est [Catalogne] avec la céramique caliciforme, parallèlement avec la civilisation dolménique de Los Millares dans le Sud-Est. On y distingue deux groupes séparés par le fleuve Llogregat, caractérisés, à l'Est, par les grandes dimensions des constructions [sépultures à galerie et allées couvertes de Vich et de l'Ampurdan], le nombre des vases caliciformes et des couteaux en silex, la céramique à mamelons ou à anses épaisses; à l'Ouest, par la céramique à boutons et les pots à décor en relief et profil caréné. Sépultures en caisses où le vase caliciforme apparaît rarement, 13 fig. et 4 pl.). — VILASECA (S.). Mas cuevas y enterramientos prehistóricos en el Bajo Brugent (*Nouvelles grottes et sépultures préhistoriques du Bas-Brugent*, commune de Vilaverd, prov. de Tarragone. Non loin de la grotte de Cartanyá. Etude métrique des restes de squelettes qui ressemblent à ceux d'El Argar, 4 fig. et 1 pl.). — E. R.

## T. 5, 1943.

PERICOT (L.). Exploraciones dolménicas en el Ampurdán (*Recherches dans les dolmens de l'Ampurdan*. Aux environs de la frontière française, spécialement dans l'allée couverte de Puig Roig à Torrent dont il a déjà été question dans le tome 2 [1940]. C'est une allée sépulcrale du type habituel dans l'Ampurdan, sans séparation nette entre la chambre et l'antichambre. Les dalles de couverture ayant disparu, seules subsistent les latérales, mais on distingue encore des traces d'un tumulus ovale et quinze pierres du cromlech. Le mobilier en fait l'un des plus riches monuments mégalithiques de la Catalogne : belles et grandes lames, pointes de flèches en silex, pièces prismatiques en os percées en V, perles de callaïs et de

stéatite, et en test de cardium, plaquettes rectangulaires en pierre verdâtre qui évoquent les idoles portugaises mais n'ont point leurs gravures anthropomorphes. Les tessons de céramique sont très nombreux et plusieurs vases ont pu être reconstitués. Les formes sont ovoïdes, avec ou sans col, et caliciformes. Seules, celles-ci sont décorées. Ce monument, qui a dû être utilisé au plus pendant deux cents ans, peut être rapporté à l'époque de Los Millares, c'est-à-dire dans la conception générale actuelle à laquelle se rallie l'auteur, à 1.800 ou 2.000 ans avant notre ère, 15 fig. et 8 fig.). — PANYELLA (A.) et TARRADELL (M.). Excavaciones de dólmenes del Alto Ampurdán (*Fouilles dans les dolmens du haut Ampurdan*). Deux sont inédits : Creu Blanca et La Mata à Pau. Leur mobilier est très pauvre : tessons, deux petites plaques d'ardoise, quelques silex, 22 fig. et 2 pl.). — VIDAL LOPEZ (M.). Ensayo de sistematización de los objetos malacológicos prehistóricos (*Essai de systématisation des coquilles du mobilier du Parpallo* : aspect et emploi probable). — J. M. D. M.

### Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte

(Société Suisse de Préhistoire), t. 41, 1949-1950 (1950).

Volume d'études, offert en hommage aux membres du Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques à Zurich, en août 1950. — JAYET (A.). Essai d'une chronologie de la céramique préhistorique des environs de Genève (En ce qui concerne la céramique de fabrication domestique grossière, trop souvent attribuée à tort au Néolithique, la méthode stratigraphique doit l'emporter sur l'examen typologique). — ALFÖLDI (A.). Der iranische Weltreise... (*Le géant cosmique iranien sur les monuments archéologiques*. Etude de documents antiques indo-européens, du Proche-Orient et de l'Europe méditerranéenne, sur les avatars du motif symbolique du géant primitif, 4 fig., 10 pl.). — PERICOT (L.). Sobre las posibles relaciones... (*Sur les relations préhistoriques possibles entre l'Espagne et la Suisse*. Plus d'une influence méridionale, africaine, a traversé l'Espagne pour aboutir aux régions alpines occidentales, depuis l'Épipaléolithique jusqu'à l'âge du Bronze. La découverte de la station palafittique de Navarrès, province de Valence, permet d'intéressants rapprochements. Par contre, dès l'âge du Bronze, l'Espagne s'« européenise », et c'est de ou à travers la Suisse que proviennent les courants responsables de ce phénomène, 7 fig., 1 pl.). — VONBANK (E.). Inselberge... (*Iles rocheuses de la vallée du Rhin en amont du lac de Constance au cours de la préhistoire*. Sur cette voie de pénétration dans le domaine alpin, les collines rocheuses isolées ont servi de refuge ou de positions fortifiées depuis le Néolithique jusqu'au début de l'époque de la Tène, 4 pl.). — SAUTER (M.-R.). Contribution à l'étude de la typologie lithique du Magdalénien suisse (Dix figures représentent un échantillonnage de l'industrie des gisements des centres schaffousois [Schweizerbild, Freudenthal], soleurois [Sälihöhle Oben, Mühleloch] et genevois [Veyrier]). — BANDI (H.-G.). Die Frage... (*Le problème d'un rapport entre le Magdalénien et la civilisation esquimaude*. Relation génétique, indirecte, du fait d'éléments originels communs. Le reste est le fait de convergences dues au milieu, 1 tabl.). — FLÜKIGER (W.). Die mittelsteinzeitliche Siedlung Rüteliacher (*Le site mésolithique de Rüteliacher*, dans le canton de Berne, a livré, presque en surface, un outillage microlithique à microburins et silex géométriques, mais avec pointes de flèches de type néolithique. L'auteur élimine celles-ci pour pouvoir l'attribuer au Mésolithique (Tardenoisien). Mais est-ce bien nécessaire (voir t. 52, p. 448) ? Un fragment de grès, s'il



n'est pas un *lusus naturæ*, représenterait une figure animale, 5 fig., 2 pl.). — BODMER-GESSNER (V.). Provisorische Mitteilung... (*Communication provisoire sur les fouilles dans un établissement mésolithique à Schötz-« Fischerhäusern », Wauwilermoos, canton de Lucerne*, par H. Reinerth en 1933. Sur presque tout le pourtour ancien du lac de Wauwil, actuellement desséché, on connaît des sites de trouvailles attribuées au Mésolithique. Reinerth a fouillé quelques fonds de cabanes dont les plans et les coupes figurent ici avec un commentaire et des éléments de comparaison allemands. L'outillage, actuellement mélangé, est typologiquement tardenoisien ancien, 30 fig., 3 pl.). — MAVIGLIA (C.). Le industrie microlitiche delle palafitte di Varese (*Un sondage stratigraphique pratiqué dans l'île Virginia [lac de Varese] met en évidence la persistance des microlithes de tradition mésolithique, dont un microburin sur trapèze. La présence de microlithes géométriques dans la grotte Corruggi montre que la Sicile a été l'une des voies de pénétration du Néolithique de tradition capsienne en Europe, 2 fig.*). — KIMMIG (W.). Probleme... (*Problèmes du Néolithique sur le Rhin supérieur et sur le haut Rhin. Une série de cartes de répartition montrent les influences diverses, septentrionales [civilisations de la céramique rubanée, de Rössen, de la céramique cordée et de Michelsberg], méridionale ou occidentale [civilisations de Cortaillod et de Horgen, cistes du type de Chamblandes, haches en silex du type de Glis-Weisweil, disques-anneaux en pierre dure, mégalithes funéraires, civilisation de vases caliciformes, importation du silex français], dans le Néolithique suisse, surtout autour du coude bâlois, 12 cartes*). — CHILDE (V. G.). Axe and adze... (*Hache et erminette, arc et fronde : contrastes dans le Néolithique ancien européen. La vraie hache, qui domine en Europe occidentale, se rattache plutôt à l'extrémité africaine du « Croissant fertile », l'erminette, à la partie asiatique de celui-ci; il en va de même, respectivement, pour l'arc et la fronde, 1 fig., 1 pl.*). — GUYAN (W. U.). Beitrag... (*Contribution à la détermination chronologique d'un groupe de tombes néolithiques dans le canton de Schaffouse. Celles-ci se rattacheraient aux civilisations occidentales, à en croire surtout les boutons perforés en V qui en sont l'élément le plus facilement comparable, 8 fig., 3 pl.*). — LAVIOSA-ZAMBORTI (P.). Funzione dei passi... (*Fonction des cols alpins centraux pendant la préhistoire. Utilisés faiblement depuis le Néolithique jusqu'au début de l'âge du Bronze, les cols du Simplon, du Gothard et du Brenner ont été des lieux de passage fréquentés surtout à la fin de l'âge du Bronze et au plein âge du Fer. Cette région des Alpes a servi de zone de refuge aux restes des populations ligures repoussées par les Celtes*). — LAUR-BELART (R.). Ein Helm... (*Un casque de l'époque des champs d'urnes provenant des environs de Bâle : casque à crête, trouvé dans une carrière au bord du Rhin, daté d'environ 1.000 ans avant J.-C., à la fois par la typologie et par une observation géologique due à M<sup>lle</sup> E. Schmjdt, 2 fig., 1 pl.*). — VOGT (E.). Der Beginn... (*Le début de l'époque de Hallstatt en Suisse. Critique des classifications de la fin de l'âge du Bronze et du début du Hallstattien, proposées par Childe et Hawkes, puis remarques sur les principes d'une nouvelle chronologie, où le décor côtelé des bronzes palafittiques, les anneaux de jambe, la céramique et le rite de l'incinération jouent un rôle important. Il y a synchronisme entre Hallstattien B de Suisse et la civilisation villanovienne d'Italie et ses dérivations. Vers le Nord, le Hallstattien B peut être mis en rapport avec la période V de Montelius, 5 fig., 4 pl.*). — DRACK (W.). Hallstatt II/1-Bronzen... (*Bronzes et céramiques du Hallstattien II/1 à Lenzbourg, canton d'Argovie. Description d'un tumulus de la forêt de Lind et de son mobilier, 7 fig., 4 pl.*). — TSCHUMI (O.). Massenfund... (*Trouaille massive*



de céramique peinte, de l'époque de la Tène III, dans le fond de la cave n° 13 à Berne-Engel, 1927. Trouvés près d'un atelier de potier romain, une trentaine de beaux vases, tous différents, sont décrits et classés, 4 pl.). — GONZENBACH (V. von). Drei Orpheusmosaiken... (Trois mosaïques avec figuration d'Orphée, dans le canton de Vaud, 1 fig., 2 pl.). — SALIN (Ed.). Contribution à l'étude de la « fusion progressive » en pays Burgonde (Fusion visible dans l'anthropologie et l'archéologie, 4 fig., 2 pl.). — Un « coup d'œil sur les musées et collections officiels de la Suisse possédant du matériel archéologique » clôt ce volume. — M.-R. S.

**Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte, t. 34, 1950.**

OTTO (K. H.). Eine paläolithische Ritzzeichnung von Bennungen, Kr. Sangerhausen (*Gravure paléolithique de Bennungen, arrond. de Sangerhausen*). Trouvée dans un loess remanié avec des éléments de faune froide, il s'agit d'une figure, assez sommaire, de Mammouth, gravée sur un fragment de côte du même animal. C'est la première découverte de ce genre en Allemagne centrale, 1 pl. et 2 fig.). — JAHN (M.). Ein neues Altsteinzeitgerät aus Hundisburg (*Nouvel instrument paléolithique trouvé à Hundisburg*). Il s'agit d'une amande ovale et peu épaisse trouvée dans une carrière de graviers. Le premier biface d'Hundisburg, de forme « micoquienne », est également figuré; l'un et l'autre ne dépassent point 0<sup>m</sup>,115, 4 pl.). — PIETZSCH (M.). Zur Entwicklung des Pfluges and der steinernen Pflugschar (*Sur l'évolution de la charrue et du coutre en pierre*). Il en ressort que les « haches en forme de bottier » de l'époque néolithique sont probablement des socs d'araïres primitifs, 11 fig.). — SCHLETTE (F.). Das erste Rössener Haus Mitteldeutschlands (*La première maison de la civilisation de Rössen en Allemagne centrale*). A Wahlitz, arrond. de Burg. C'est une maison rectangulaire, de 5<sup>m</sup>,25 × 2<sup>m</sup>,80, dont le toit était soutenu par des poteaux, 1 fig.). — MILDENBERGER (G.). Zwei kupferzeitliche Schafthalsäxte aus Mitteldeutschlands (*Deux haches de l'âge du Cuivre en Allemagne centrale*). Haches perforées d'un type supposé originaire de Transylvanie, 3 fig.). — BEHM (G.). Die Schalenverzierungen der Schönfelder Gruppe. Ein Versuch ihrer Deutung (*Essai d'interprétation du décor des coupes du groupe de Schönfeld*). Ornementation rayonnante ou parabolique interprétée comme symbole solaire, et comparée à des figures analogues de l'âge du Bronze et du Hallstattien, ainsi qu'aux barques solaires égyptiennes, 10 fig.). — OTTO (K. H.). Ein Glockenbechergräberfeld der sächsisch-thüringischen Mischgruppe von Schafstädt, Kr. Merseburg (*Nécropole de la période des vases caliciformes du groupe mixte saxo-thuringien de Schafstädt, arrond. de Mersebourg*). 11 fosses, deux horizons d'occupation, le plus bas avec coffres mégalithiques, le plus élevé appartenant déjà à l'âge du Bronze ancien, si l'on en croit une épingle d'os en forme d'aviron, de prototype unéticien, 12 fig.). — JAHN (M.). Ein kultureller Mittelpunkt bei Halle/Saale während der frühen Bronzezeit (*Un centre culturel près de Halle-sur-Saale au premier âge du Bronze*). Dans un espace de 3 km. par 6, on relève la présence de six dépôts, dont un d'objets d'or, d'un poids de plusieurs centaines de kg. Il y avait là un centre de civilisation, fondé sur une exploitation minime. L'analogie du contenu de ces dépôts avec le mobilier de très riches tombeaux suggère qu'il s'agit d'offrandes votives, 3 pl.). — OTTO (H.). Die chemische Zusammensetzung einiger Hortfunde aus der halleschen Gegend (*Analyse chimique de quelques dépôts des environs de Halle*). Montre que le bronze des objets décrits dans le mémoire précédent vient de l'Erzge-

birge, district de Zwickau, 5 pl.). — BRUNN (W. A. VON). Neue Vollgriffschwerter (*Nouveaux types de poignées d'épée*. Epées des types de Nierenknauf et d'Auvernier, trouvées en Allemagne centrale. Epée de bronze à poignée à antennes, originaire d'Europe occidentale. Liste de toutes les épées en bronze trouvées en Allemagne centrale, 2 pl.). — KOSSACK (G.). Bronze und früheisenzeitliche Brandgräber von Bergwitz. Kr. Wittenberg (*Champ d'urnes de l'âge du Bronze et du premier âge du Fer à Bergwitz, arrond. de Wittenberg*. 22 sépultures à incinération très riches en céramique, avec deux stades d'occupation, le premier de peu antérieur au Hallstattien B de Reinecke, le second déjà de l'époque de Billendorf, 11 pl. et 2 fig.). — HOFFMANN (W.). Grabbeigaben der jüngeren Bronze- und frühen Latenezeit aus Osterwieck, Kr. Wernigerode (*Mobilier funéraire de l'âge du Bronze récent et de l'époque de La Tène ancienne de...* Couteau à antennes, en bronze; plusieurs sépultures de la période des champs d'urnes [période V de Montelius]; sépulture avec bouteille pansue de la première phase de l'époque de La Tène, 1 pl. et 2 fig.). — OTTO (K. H.). Noch ein wandalisches Skelettgrab des letzten Jahrhunderts v. u. Ztr. aus Mitteldeutschland (*Encore une inhumation vandale du dernier siècle avant notre ère en Allemagne centrale*, 1 pl. et 2 fig.). — D'autres mémoires portent sur des sujets d'Archéologie germanique et slave en Allemagne centrale, sur l'utilisation de la méthode du dosage des phosphates appliquée à un cimetière du moyen âge. Nécrologies. Inventaire des trouvailles préhistoriques en Saxe-Anhalt pendant les années 1948-1949. — O. R.

Sumer, t. 6, 1950.

N° 1. — SAFAR (F.). Eridu. A preliminary report on the third season's excavations (*Eridou. Rapport préliminaire sur la 3<sup>e</sup> saison de fouilles, 1948-1949*. Découvertes de tells couverts de poterie d'El Obeid ou antérieure; de huttes préhistoriques avec stratigraphie céramique; de deux palais remonant aux premières dynasties, 3 fig. et 3 pl.). — EL AMIN (M.) et MALLOWAN (M. E. L.). Soundings in the Makhmur plain (*Sondages dans la plaine de Makhmour*. Cité assyrienne où se trouve inclus un tell préhistorique de l'époque d'El Obeid. Céramique de variété nordique, 16 pl.). — COON (C. S.). The Eastern cave of Hazer Merd (*La grotte orientale de...* Occupation néolithique, charnier postérieur). — ID. Three skulls from tell Hassuna (*Trois crânes d'El Hassouna*. Ils datent du Néolithique d'El Obeid. Os épais, face étroite et dents volumineuses entraînant un certain prognathisme: type méditerranéen). — *Nouvelles et correspondance*, avec une note sur la céramique de Hazer Merd.

N° 2. — AL-ASIL (N.). Archæological research in Iraq and international exchanges between archæological museums and institutions (*La recherche archéologique en Iran. Echanges internationaux entre les musées et institutions archéologiques*). — SAFAR (F.). Pottery from caves of Baradok (*Poterie des grottes de...* Les tessons les plus anciens appartiennent à la céramique d'Hassouna et d'El Obeid, mais le plus grand nombre s'identifie à celle d'El Ourouk. Quelques tessons peuvent être attribués à celle d'Ourouk récent ou de Jamdat-Nasr, 2 fig.). — BASMACHI (F.). Sculptered stone vases in the Iraq museum (*Vases de pierre sculptés du Musée d'Iraq*. Ils proviennent notamment de Warka [Ourouk], Our, Khafaje; la plupart découverts dans des couches datant des périodes de Jemdet Nasir et d'Ourouk). — *Nouvelles et correspondance*. D'autres mémoires concernent l'époque historique, plusieurs rédigés en arabe.

# TABLE DES MATIÈRES

DU TOME CINQUANTE-SEPTIÈME DE « L'ANTHROPOLOGIE »

## MÉMOIRES ET VARIÉTÉS

× ALLAIN (J.). — Foyers et dallages dans le Magdalénien de la Garenne à Saint-Marcel (Indre) .....	284
× BORDES (F.) et FITTE (P.). — L'atelier Commont.....	1
× DANIEL (M. et R.). — Les gisements préhistoriques de la vallée du Loing.	209
DELATTRE (A.) et FENART (R.). — Ontogénèse du crâne humain ; vue générale .....	444
ENNOUCHI (E.). — Découverte d'un Homme de Mechta, à Rabat.....	272
FENART (R.). — Voir DELATTRE (A.).	
FITTE (P.). — Voir BORDES (F.).	
HUCHARD (P.). — Voir VEYRIER (M.).	
LESCHI (J.). — De quelques variations de l'âge des premières règles chez des femmes françaises.....	46
LESTRANGE (M. DE). — Recherches critiques sur les méthodes de notation des dessins papillaires digitaux.....	240
MAZET (J.). — Voir MÉROC (L.).	
MÉROC (L.) et MAZET (J.). — Les peintures de la grotte de Cougnac (Lot).	490
OBNENICH (A.). — Voir VEYRIER (M.).	
PALES (L.). — La sicklémie (Sickle-Cell Trait) en Afrique occidentale française (Haute Volta).....	61
ID. — Le quatrième Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques (Vienne, 1952).....	68
PIGGOTT (S.). — Le Néolithique occidental et le Chalcolithique en France : esquisse préliminaire.....	401
ROBERT (R.). — Une gravure inédite de la grotte de La Vache.....	101
SCHREIDER (E.). — Recherches anthropologiques sur les Otomis de la région d'Ixmiquilpan (Mexique).....	453
VEYRIER (M.), HUCHARD (P.) et OBNENICH (A.). — La sépulture paléolithique de la grotte du Figuier, à Saint-Martin-d'Ardèche (Ardèche).	495

## MOUVEMENT SCIENTIFIQUE :

Préhistoire .....	104, 295,	504
Anthropologie physique .....	134, 326,	532
Ethnographie .....	149, 342,	548
NOUVELLES ET CORRESPONDANCE.....	164, 361,	560
BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE .....	187, 383,	589

## TABLE ALPHABÉTIQUE & ANALYTIQUE <sup>(1)</sup>

---

- ACANFORA (O.). La technique de l'industrie lithique dans la station-atelier de Termini Imerese, 123.
- Acculturation**, phénomènes d'— en Amérique, 354 ; au Brésil, 558 ; en Australie, 558.
- Acheuléen**, industrie —ne des alluvions anciennes de l'oued el Khémis (Maroc), 595 ; Chelléen, — et Sangoen de Ouganda, 524.
- Afrique*, les systèmes de monnaie en —, 345 ; la fraternité du sang en —, 346 ; le bâton de rythme en —, 349 ; l'histoire de l'— au Sud du Sahara, 553. — Voir *Noirs d'Afrique*.
- Afrique du Nord*, un Homme fossile au Maroc, 272. — Voir *Maroc*.
- Afrique du Sud*, nouvel *Homo rhodesiensis* en —, 364 ; nouveaux Têlanthropes en —, 367. — Voir *Basuto*, *Union sud-africaine*.
- Afrique équatoriale*, les problèmes humains en — anglaise, 161 ; problèmes humains en —, 350. — Voir *Congo belge*.
- Afrique occidentale*, la siclémie en — française, 61. — Voir *Bambara*, *Libéria*, *Soudan*, *Tchad*.
- Afrique orientale*, le climat gamblien et postérieur en — et en Abyssinie, d'après Nilsson, 322. — Voir *Kenya*, *Nyassaland*, *Ouganda*, *Rhodésia*, *Ruanda*, **Varves**.
- Agriculture**, l'— chez les Bantou du Serenje, 161.
- AHRENGOT (V.) et ELDON (K.). La distribution des types ABO-MN et Rh parmi les Esquimaux du Sud-Ouest du Groenland, 138.
- ALBUQUERQUE (R. M.). Voir SERRA (J. A.).
- Algonkin*, archéologie d'un ancien cimetière —, 161.
- ALIMEN (H.). Atlas de Préhistoire, 114.
- ALLAIN (J.). *Foyers et dallages dans le Magdalénien de la Garenne à Saint-Marcel (Indre)*, 285.
- Amérindiens*, déformation crânienne chez les —, 547 ; anthropologie des Otomis, 453 ; les — du Brésil, 339 ; archéologie des —, 161 ; ethnographie des —, 357, 358, 359, 558.
- Amérique*, bibliographie de l'—, 339 ; phénomènes d'acculturation en —, 354 ; structure de la vie en — du Nord, 353 ; carrières de silex des Indiens d'— du Nord, 133 ; sociologie des Etats-Unis, 355 ; représentation des esprits des animaux en — du Sud, 358. — Voir *Brésil*, *Eskimo*, *Etats-Unis*, *Mexique*.

(1) Les noms d'auteurs sont en PETITES CAPITALES, ceux des peuples et les noms géographiques en *italique*, les sujets traités en *égyptienne*. Les titres des mémoires originaux et des variétés publiés dans *L'Anthropologie* sont en *italique* ; ceux des ouvrages analysés en romain. Les *Nouvelles* originales sont distinguées par un ★.



- ANGEL (J. L.). Troie; les restes humains, 544.
- Angleterre, le Clactonien n'est pas ce que l'on croit, 298; le site néolithique de Dorchester et les monuments dits « henge », 511; la canine et la mandibule de Piltdown n'appartiennent pas à l'Homme du même nom, 510; la solution de l'énigme de Piltdown, 556.
- Animaux**, les esprits des — en Amérique du Sud, \*358.
- Anthropoïdes**, un — fossile au Caucase, 168; mâchoires et os des membres de *Limnopithecus macinnesi*, 130; variations de l'apophyse mastoïde et des condyles occipitaux chez les —, 397; rapports avec les Hominidés, 534. — Voir **Australopithèques**.
- Anthropologie**, traité d'—, 135; introduction à l'— physique, 134, 326; l'— aujourd'hui, un inventaire encyclopédique, 532; l'appréciation des caractères descriptifs en —, 136; — de la Norvège, 334; — et groupes sanguins en Grande-Bretagne, 333; — des Arméniens, 142; de l'Iraq, 337; des Chams, 337; l'— physique au Brésil, 339; — des Mélanésiens orientaux, 189, archéologie et — de l'île de Pâques, 207.
- Anthropologie physiologique**, physio-pathologie de la hanche chez les Blancs et les Noirs, 208; pigmentation et surrénales, 329; — de l'urine des Noirs, 546. — Voir **Menstruation**, **Groupes sanguins**.
- Anthropométrie**, enquêtes récentes d'—, 536.
- Aquitaine**, civilisations protohistoriques de l'—, 296.
- Archéologie** du Tchad, 156.
- Arcs gravés** d'initiation, 349.
- ARKELL (A. J.). La faune pléistocène de deux gisements du Nil bleu, 319.
- Arméniens, anthropologie des —, 142.
- Art appliqué** préhistorique et protohistorique en Grande-Bretagne, 307.
- Aryen, le problème —, 153.
- ASHTON (H.). Les Basuto, 352.
- Asie. Voir Arméniens, Asie Mineure, Inde, Indochine, Iran, Iraq, Japon, Négritos, Sibérie.
- Asie mineure, anthropologie ancienne de l'—, 544.
- Atérien, l'— et les limons rouges à Karouba (Algérie), 177; l'— de Taforalt (Maroc), 375, 378.
- ATKINSON (R. J. C.), PIGGOTT (C. M.) et SANDARS (N. K.). Fouilles à Dorchester, Oxon. Premier rapport, avec un chapitre sur les monuments dits « henge » par R. J. C. ATKINSON, 511.
- AUBIN (H.). L'Homme et la Magie, 343.
- Aurignacien** d'Isturitz, 504.
- Australie, le culte de Kunapipi en —, 162; Djamar, Dieu créateur, 360; du Noir au Blanc en —, 558.
- Australopithèques**, nouveaux Télanthropes en Afrique du Sud, 367; *Paranthropus crassidens*, le Singe-Homme de Swartkrans, 428; — et *Telanthropus capensis*, 531; la position systématique des —, 535.
- Austro-Mélanésien, en Indonésie primitive, 362.
- Avares, squelettes — de Bugyi, 141; anthropologie des —, 540.
- BAEKSTED (A.). Runes pour le langage et runes magiques, une étude sur la magie des runes, 549.
- Bambara, la religion —, 153.
- BARNES (J. A.). Le mariage dans une société en transformation; étude des changements structuraux chez les Ngoni du Fort Jameson, 351.
- BARNICOT (N. A.) et WOLFFSON (D.). Emission urinaire journalière des 17-cétostéroïdes chez les Noirs d'Afrique, 546.
- Basuto, ethnologie des —, 352; rites d'initiation chez les —, 354.

- BATE (D. M. A.). Les Mammifères de Singa et d'Abou Hugar, 319.
- Bâton de rythme**, le — en Afrique, 349.
- BECKER (C. J.). Un établissement de l'âge de la Pierre sur l'Ordrup Naes, au Nord-Ouest de Seeland, 314; la céramique à impressions au Danemark, 314; la civilisation de Maglemose à Bornholm, 314.
- BÉGOUEN (H.) et KOBY (F. E.). Le crâne du Glouton de la caverne des Trois-Frères (Ariège), 374.
- Bembésien**, équivalent du Fauresmithien, 133.
- BERNDT (R. M.). Kunapipi. Etude d'un culte religieux chez les indigènes d'Australie, 162.
- BERNDT (R. et C.). Du Noir au Blanc en Australie méridionale, 558.
- Biologie** des races humaines, 327.
- Biosphère**, histoire géologique de la —, 509.
- Bisons**, la destruction des — et du mode de vie traditionnel des Indiens d'Amérique au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, 325, note 2.
- BOND (G.) et SUMMERS (R.). La succession quaternaire et l'Archéologie à Chelmer, près de Boulawayo, Rhodésie du Sud, 132.
- BORDES (F.). ★ Le dernier interglaciaire et la place du Micoquien et du « Tayacien », 172.
- BORDES (F.) et FITTE (P.). *L'Atelier Commont (Album de 188 dessins de Victor Commont), avec une étude de l'Atelier*, 1.
- BOULE (M.) et VALLOIS (H.). Les Hommes fossiles. Eléments de Paléontologie humaine, 295.
- BOYD (W. C.). Génétique des races humaines. Introduction à l'anthropologie physique moderne, 326.
- Brachycéphalie**, ontogénèse et —, 451.
- BRAIDWOOD (R. J.), WRIGHT (H. E. Jr.) et EWING (J. F.). Ksar Akil, sa succession archéologique et sa place géologique, 369.
- BREA (L. B.). La grotte Corruggi, dans la région de Pachino [erratum : et non de Palerme], 123; la succession des civilisations préhistoriques en Sicile, 125; la civilisation préhistorique de la France méridionale et de la Catalogne, et la stratigraphie de la grotte des Arene Candide, 125; le Néolithique à céramique à impressions et sa diffusion en Méditerranée, 125.
- Brésil**, l'anthropologie physique au —, 339; l'élevage au —, 358; origines de l'habitation au —, 359; l'île de Buzios au —, 558.
- BREUIL (H.). ★ Peintures rupestres d'Afrique et d'Espagne orientale, 576.
- BRODRICK (A. H.). L'arbre de l'Histoire de l'Homme, 120.
- BROOM (R.) et ROBINSON (J. T.). Le Singe-Homme de Swartkrans, *Paranthropus crassidens*, 428.
- BRYAN (KIRK). Les carrières de silex, source des outils, et manufactures des Indiens d'Amérique, 153.
- Bulletin bibliographique** d'Anthropologie américaine, 339.
- Bulfel-Tellier**, atelier acheuléen des carrières —, 1; Victor Commont, 2; liste de ses œuvres, 4; coupe des carrières —; données stratigraphiques et pétrographiques, 11, interprétation, 24; étude archéologique, avec renvoi aux figures et bibliographie, 30; album de 188 dessins de Victor Commont, augmenté de 69 dessins de F. Bordes et P. Fitte, 44; table des types d'outils représentés, 45.
- BURDO (C.). Voir GODFRAY (A. D. B.).
- BUSANNY-CASPARI (W.). ★ Nouvel appareil pour l'étude de la base du crâne, 585.
- Buzios**, l'île de — au Sud du Brésil, 558.

- Campignien** (Montmorencien) de la Vignette (Seine-et-Marne), 236.
- Cancer**, le — et la race, 138.
- Caractères descriptifs**, l'estimation des — en anthropologie, 136.
- Carbone 14**, le peuplement de l'Océanie et le —, 167; dates africaines : Capsien typique « évolué », Capsien supérieur, Néolithique de tradition capsienne, 575; Nachikoufouen et mines de cuivre rhodésiennes, 576; le — à l'appui des varves, 167; la « demi-période de vie » du —, 167, note 1.
- Carte** archéologique de Grande-Bretagne, 308.
- CASTRO FARIA (L. DE)**. Les recherches d'anthropologie physique au Brésil, 339; les origines culturelles de l'habitation populaire au Brésil, 359.
- CATON-THOMPSON (G.)**. L'oasis de Kharga, à l'époque préhistorique, avec une introduction physiographique par E. W. GARDNER, 518.
- Cauris**, le pudendum magique et le problème des —, 151.
- Centre de documentation** géographique, 344.
- Céramique** néolithique française (fig.), 417; — périméditerranéenne à impressions, 127; — du Néolithique danois, 516; la — néolithique à impressions en Suède, 315.
- CHAGNOUX (H.)**. Voir **OLIVIER (G.)**.
- Chams**, anthropologie des —, 337.
- Chasse**, les rites de — des peuples sibériens, 552; la — au Bison et l'économie traditionnelle des Indiens d'Amérique, 325, note 2.
- Chassey**, civilisation néolithique de —, 408. — Voir **Néolithique**.
- Châteauneuf-lès-Martigues**, civilisation néolithique de —, 406.
- Chelléen**, Acheuléen et Sangoen de l'Ouganda, 523.
- Cheveux**, nouvelle classification des —, 137.
- CHOLLET (A.)**. Centre de documentation cartographique et géographique. Mémoires et Documents, 344.
- Civilisation**, l'Homme et la — moderne, 119, note 1; validité de la — des chasseurs préhistoriques, 121; y a-t-il eu une — occidentale depuis la Réforme, 122.
- Clactonien**, nouvelle interprétation du — par Hazzledine Warren, 298.
- CLARK (G.)**. Les Baleines, facteur économique de l'Europe préhistorique, 181; la chasse au gibier à plumes dans l'Europe préhistorique, 182; l'élevage du Mouton et du Porc dans l'Europe préhistorique, 371.
- Classes d'âge**, les — chez les Nyakusa, 159.
- Climat**, variation du — au Gamblien et aux époques postérieures en Afrique orientale britannique et en Abyssinie, d'après Nilsson, 371. — Voir **Varves**.
- COATES (A.)**. Prélude à l'Histoire, 120.
- COMHAIRE-SYLVAIN (S.)**. Nourriture et loisirs chez la jeunesse africaine de Léopoldville, Congo belge, 158.
- COMMONT**, album de 188 dessins de Victor —, avec une étude de l'atelier dont ils proviennent, 1; bibliographie de —, 4. — Voir **Bultel-Tellier** (carrières).
- Congo belge**, nourriture et loisirs des Africains à Léopoldville, 158.
- Congrès**, le quatrième — international des Sciences anthropologiques et ethnologiques, 68; — international des Sciences préhistoriques et proto-historiques. Réunion du Comité exécutif (Trèves, 10-11 avril 1953), 380; programme du — de Madrid (1954), 588.
- Constitution**, nouvel indice pour la —, 137.
- COOKE (H. B. S.)** et **WELLS (L. H.)**. Restes fossiles de Chelmer, près de Boulawayo, Rhodésie du Sud, 132.
- Cognac (Lot)**, peintures rupestres de la grotte de — (Lot), 490; ses personnages humains percés de flèches (fig.), 492.

- Crâne**, ontogénèse du — humain, 444; caractères du — humain dans le plan sagittal, 537; déformation du — chez les Tlatelolcas, 547; appareil pour mesurer la base du —, 585. — Voir **Hommes fossiles**.
- Craniométrie**, nouvel appareil de —, 585.
- Cro-Magnon**, type de — chez les anciens Slaves, 542.
- Culte**, le — de Nyabingi, Ruanda, 350; le rituel chez les Wolf, 357.
- Culture**, revue critique et définition de la —, 342; la nature de la —, 548.
- CUNNISON (I.). Histoire des Luapula, essai sur les notions historiques d'une tribu de l'Afrique centrale, 349.
- Danemark*, l'établissement erteböllien de l'Ordrup Naes, 314; la civilisation de Maglemose à Bornholm, 316; textiles anciens du —, 317; le Néolithique du —, 515.
- DANIEL (G. E.). Les tombes préhistoriques mégalithiques d'Angleterre et du Pays de Galles, 301. — Voir PIGGOTT (S.).
- DANIEL (M. et R.). *Les gisements préhistoriques de la vallée du Loing*, 209.
- Déformation crânienne** chez les Tlatelolcas, 547.
- DE GEER (E. H.). La chronologie de De Geer confirmée par le carbone 14, 167, note 3; chronologie dani- et gotiglaciaire : témoignages concordants du carbone 14 et des varves, 167, note 3.
- DELATTRE (A.) et FENART (R.). *Ontogénèse du crâne humain; vue générale*, 444.
- Dermatoglyphes**, méthodes de notation des —, 240; des Eskimo, 250; des Français, 252; des Espagnols, 539; des Noirs de Guinée, 546; des Négritos, 147.
- DIETERLEN (G.). Essai sur la religion bambara, 153. — Voir GRIAULE (M.).
- Djamar**, le Dieu créateur, 360.
- Documentation**, centre de — géographique, 344.
- DONALD (H. H.). Le Noir Libéré, 356.
- Dorchester*, le site néolithique de — (Angleterre), 511.
- Ecosse*, histoire de la colline de Cairnpapple, au Néolithique et aux âges des Métaux, 597.
- Ecriture**, signes graphiques au Soudan, 347; la signification des runes, 549.
- EDGAR (G.). Nouvelle considération des relations possibles entre le langage articulé et l'existence des apophyses génii inférieures (spinæ m. genio-glossi) chez l'Homme, 537.
- Egypte*, Géologie et Préhistoire de l'oasis de Kharga, 518.
- ELDON (K.). Voir AHRENGOT (V.).
- Elevage**, l'— chez les Péruviens de Tupe, 358; — du Mouton et du Porc dans l'Europe préhistorique, 371.
- Elmenteitien** et Nakurien. Chronologie ultra-courte dans la grotte de la rivière Njoro, 179.
- ELWIN (VERRIER). Les mythes de l'Inde centrale, 550.
- Encyclopédie** de l'Anthropologie, 532.
- ENNOUCHI (E.). *Découverte d'un Homme de Mechta, à Rabat*, 272.
- ERNST (A. H.). Le rituel chez les Wolf de la côte Nord-Ouest, 357.
- Ertéböllien**, l'— de l'Ordrup Naes (Seeland), 314.
- Eskimo*, les groupes sanguins des —, 138; dermatoglyphes des —, 250.
- Espagne*, Négroïdes néolithiques en —, 140; les dermatoglyphes en —, 539.
- Esprit humain**, l'éveil et le développement de l'—, 149.
- Etats-Unis d'Amérique*, l'industrie du site de Finley, près d'Eden (civilisation de Yuma) ne remonte qu'aux temps post-allereudiens (moins de 9.000 ans avant J.-C.), 325.
- Europe*, les races de l'—, 333; les races anciennes de l'— centrale, 335.



- EWING (J. F.). Voir BRAIDWOOD (R. J.).
- FABRE (G.). Les civilisations protohistoriques de l'Aquitaine, suivi du Répertoire des découvertes protohistoriques faites dans les départements des Landes, Basses et Hautes-Pyrénées, Gers, Lot-et-Garonne, 296.
- FIELD (H.). L'anthropologie de l'Iraq, 337.
- Figuier*, sépulture paléolithique de la grotte du —, 495.
- Figurations**, identification des — sur ivoire, os et andouillers, 152.
- Finlande*, les plus anciennes trouvailles de l'âge de la Pierre en —, 202.
- FITTE (P.). Voir BORDES (F.).
- Flore**, histoire de la — tardiglaciaire et post-glaciaire d'Irlande, 129; signification du Pin, 129, note 3; de *Trapa natans*, 130, note 2; équivalence des zones polliniques anciennes et nouvelles en Irlande, 130.
- France*, l'âge des premières règles chez les femmes de —, 47; les dermatoglyphes en —, 252.
- France* (départements), sépulture paléolithique de la grotte du Figuier (*Ardèche*), 495; hameçons néolithiques en bois de Cerf à Bédailhac (*Ariège*), 590; baguettes demi-rondes de la grotte de la Vache, 591; gravure inédite de la grotte de la Vache, 101; Moustérien, Aurignacien et Solutréen de la grotte d'Isturitz (*Basses-Pyrénées*) (fig.), 504; un gisement épipaléolithique à Evreux (*Eure*), 589; la poterie néolithique de — (fig.), notamment dans la grotte de la Madeleine (*Hérault*), 413, 416 sq.; les peintures de la grotte de Cougnac (*Lot*) (fig.), 492; gisements du Paléolithique supérieur de la vallée du Loing (*Seine-et-Marne*), 209 (voir Nemours); l'atelier Commont de la carrière Bultel-Tellier (Saint-Acheul), (*Somme*), 188.
- France* (régions), le Néolithique et le Chalcolithique en —, 401; densité du peuplement néolithique en —, 590; Protohistoire de l'Aquitaine (Landes, Basses et Hautes-Pyrénées, Gers, Lot-et-Garonne), 296; les âges des Métaux en —, incompétence et destruction, 567; application de la loi sur la protection des monuments préhistoriques (procès André Breton), 576.
- Fraternité de sang**, la — en Afrique, 346.
- FUSTÉ (M.). Crânes de la nécropole de San Quirze de Galliners, Barcelone. Contribution au problème des « Négroïdes » néolithiques, 140.
- Gallery-graves** et « passage-graves », 515, note 5.
- GARDNER (E. W.). Voir CATON-THOMPSON (G.).
- Génétique** des races humaines, 327.
- GENET-VARCIN (E.). Les Négritos de l'île de Luçon, Philippines, 340.
- Géologie**, traité de —, 509.
- GERHARDT (K.). Nouvelles recherches sur la paléanthropologie de l'Europe centrale, 335.
- GLOB (P. V.). Antiquités préhistoriques danoises, II. Le nouvel âge de la Pierre, 515.
- GOBERT (E.). Le Pudendum magique et le problème des Cauris, 151.
- GODFRAY (A. D. B.) et BURDO (C.). Les fouilles du Pinnacle, Jersey, 305.
- GRAHMANN (R.). L'Histoire primitive de l'Humanité, 120.
- Grande-Bretagne*, tombes mégalithiques d'Angleterre et du Pays de Galles, 301; l'art appliqué préhistorique et protohistorique en —, 307; la — ancienne, carte archéologique, 308; anthropologie et groupes sanguins en —, 333. — Voir *Angleterre*.
- Gravure** inédite (fig.) de la grotte de la Vache (*Ariège*), 101.
- GREENMAN (E. G.). L'île du « vieux bouleau » et l'ancienne route historique commerciale de la baie de Géorgie, Ontario, 161.
- GRIAULE (M.) et DIETERLEN (G.). Signes graphiques soudanais, 347.

- Grimaldien**, le — de Termini Imerese et de la grotte Corruggi (Sicile), 123, 124.
- Grotte ornée**, dégradation d'une peinture rupestre dans la — de Pech-Merle (Cabrerets) et condamnation du coupable, 580.
- Groupes sanguins** et menstruation, 55; les — des Eskimo, 138; des Négritos, 146; des Belges, 207; au Ruanda, 207; au pays de Galles, 333.
- Habitation**, les origines de l'— populaire au Brésil, 359; — européennes à l'âge de la Pierre, d'après G. Clark, 579.
- HALD (M.)**. Textiles danois anciens, 317.
- HARLEY (W.)**. Les masques en tant qu'agents de contrôle social en Libérie septentrionale, 155.
- HAWKES (J.)**. Un pays, 119.
- HEBERER (G.)**. Données nouvelles sur l'origine de l'Homme, 310; les progrès dans la recherche de la phylogénie des Hominoidea, 534.
- Henge**, architecture et âge des monuments dits —, 514.
- HENRY (TEVIRA)**. Tahiti aux temps anciens, 359.
- HJORTSJÖ (C. H.)**. Un nouvel indice dit « tri corp », conforme au principe du « tres indices », et destiné à l'appréciation de la constitution, 137.
- Hollande**, chronologie des tumulus de — par la palynologie, 583.
- Hominidés (et Préhominidés)**, les dents du *Meganthropus africanus*; elles rangent ce fossile dans le grand stock *Propithecantropus*, 132; les stades des — d'après Weinert, 308; d'après Heberer, 310; le problème de la souche des —, d'après Kälén, 311; phylogénèse des —, 534.
- Homme**, l'ontogénèse du crâne de l'—, 444; l'— anglais et son milieu (géologique et paléontologique), 119; l'— et la civilisation moderne, 119, note 1, 121, 122; l'arbre de l'histoire de —, 120.
- Hommes fossiles et subfossiles**, les —, 4<sup>e</sup> édition des *Éléments de Paléontologie humaine* de Boule et Vallois, 295; signification phylétique des —, 534; nouvelles recherches sur le Pithécanthrope, 361; place de l'Homme de Néandertal dans l'évolution humaine, 117; l'énigme de Piltdown et sa solution, 510, 562; squelette d'enfant solutréen dans l'Ardèche, 495; en Iran, 169; au Japon, 171; l'— de Rabat, 517, 518; un — de Mechta à Rabat, 272; le crâne subfossile de Singa, 320; un nouvel *Homo rhodesiensis* en Afrique du Sud, 364; persistance du type de Cro-Magnon chez les anciens Slaves, 542.
- Hongrie**, anthropologie de la — ancienne, 539, 540.
- Hongrois**, la trépanation chez les anciens —, 139; squelettes avars de Bugyi, 141.
- HOWELL (F. C.)**. La place de l'Homme de Néandertal dans l'évolution humaine, 117.
- HUCHARD (P.)**. Voir VEYRIER (M.).
- HURTADO (E. D.)**. La déformation crânienne chez les Tlatelolca, 547.
- Ibéromaurisien**, l'— de Taforalt (Maroc), 375, 377.
- Ile de Pâques**, archéologie et anthropologie de l'—, 207.
- Inde**, Préhistoire du Karnatak, 128; les mythes de l'— centrale, 550.
- Indice**, le nouvel — dit « tri corp », 137; tableaux de détermination des —, 331.
- Indochine**, anthropologie de l'—, 337.
- Indonésie**, Austro-Mélanésiens préhistoriques en —, 362.
- Initiation**, bâtons et arcs d'— au Kenya, 349; rites d'— chez les Basuto, 554.
- Instruments de musique**, le bâton de rythme en Afrique, 349.
- Iran**, Hommes fossiles en —, 169.
- Iraq**, anthropologie de l'—, 337.

- IRIBARREN CHARLIN (J.)**. Notes préliminaires sur la dispersion continentale d'un ornement des lèvres chez les peuples indigènes, le labret, 152.
- Irlande**, gisements tardiglaciaires d'— (Cushendum, Island Magee, Glenarm, Toome Bridge); leur place dans l'évolution botanique tardiglaciaire et post-glaciaire, 129; Cushendum, gisement larnien (post-glaciaire); civilisation de la rivière Bann, Néolithique, civilisation des Gobelets, 122. — Voir **Flore**.
- Isturitz** (Basses-Pyrénées), Moustérien, Aurignacien et Solutréen d'—, 504.
- Italie**, le Grimaldien de Termini Imerese (Sicile), 123; et de la grotte Corruggi (Sicile), 124; le Néolithique sicilien, 125; et celui des Arene candide (Ligurie), 127.
- IVANICEK (F.)**. La nécropole vieux-slave de Ptuj, 541.
- Japon**, un Homme fossile au —, 171.
- Jersey**, le Néolithique, l'Énéolithique et les âges des Métaux à —, 305.
- JESSEN (K.)**. Etude sur les dépôts de la fin du Quaternaire et l'histoire de la flore en Irlande, 129.
- JOSHI (R. V.)**. Voir **SANKALIA (H. D.)**.
- KÄELIN (J.)**. Le problème de la souche humaine, 311. Les plus anciens restes humains et leur signification phylétique, 534.
- Kafouen**, Chelléen, Acheuléen et Sangoen de l'Ouganda, 523.
- Kamba**, les Kikuyu et les — du Kénya, 555.
- Kénga**, l'Elmenteitien, d'âge nakurien, de la grotte de la rivière Njoro, 179; bâtons et arcs d'initiation au —, 349; les Kikuyu et les Kamba du —, 555.
- Kharga**, l'oasis de —, Géologie et Préhistoire, 518; Acheuléen, 519; Acheuléo-Levalloisien, Levalloiso-Kharguien, 520; Néolithique, 521.
- Kikuyu**, les — et les Kamba du Kénya, 555; les — et les Mau Mau, 556.
- KLUCKHOHN (C.)**. Voir **KROEBER (A. L.)**.
- KOBY (F. E.)**. Voir **BÉGOUEN (H.)**.
- KROEBER (A. L.)**. Nature de la Culture, 548.
- KROEBER (A. L.)** et **KLUCKHOHN (C.)**. Culture, revue critique des concepts et des définitions, 342.
- Ksar Akil**, abri sous roche levalloiso-moustérien et aurignacien (Liban), 369.
- Kunapipi**, culte religieux australien, 162.
- Labret**, ethnologie et archéologie du —, 152.
- LACAILLE (A. D.)**. L'industrie lithique de Singa et d'Abou Hugar, 319.
- Langage**, le — articulé et les apophyses génii, 537.
- Lapons**, anthropologie des —, 543.
- Larnien**, le gisement — (post-glaciaire) de Cushendum (Irlande), 122.
- LAYDEVANT (F.)**. Les rites de l'initiation au Basutoland, 354.
- LEAKEY (L. S. B.)**. Les Mau Mau et les Kikuyu, 556.
- LEAKEY (M. D. et L. S. B.)**. Fouilles dans la grotte de la rivière Njoro. Tombes à incinérations du Kénya, 179.
- LEBEUF (J. P.)** et **MASSON DETOURBET (A.)**. La civilisation du Tchad, 156.
- LECOINTRE (G.)**. Recherches sur le Néogène et le Quaternaire de la côte atlantique du Maroc, I. Stratigraphie, 517. Recherches..., II. Paléontologie, 517.
- LE GROS CLARK (W. E.)** et **THOMAS (D. P.)**. Mâchoires de *Limnopithecus macinnesi* associées à des os des membres, 130.
- LESCHI (J.)**. De quelques variations de l'âge des premières règles chez des femmes françaises, 46. Pigmentation et fonctionnement cortico-surrénalien. Races mélanodermes et leucodermes, 329.
- LESTRANGE (M. DE)**. Recherches critiques sur les méthodes de notation des dessins papillaires digitaux, 240.

- Levalloiso-Moustérien**, le — et l'Aurignacien de Ksar Akil (Liban) sont entièrement wurmiens, 369.
- Liban**, l'abri sous-roche de Ksar Akil et ses industries levalloiso-moustérienne et aurignacienne, 369.
- Libéria**, les masques au —, 155.
- LINDBLOM** (G.). Le bâton de rythme, particulièrement en Afrique, 349. Bâtons et arcs gravés d'initiation, de Taveta, colonie du Kenya, 349.
- LIPTAK** (P.). Etude anthropologique du cimetière avare d'Aporkaiürböpuszta, commune de Bugyi, 141. Etude anthropologique des crânes ostiaks, 142. Contribution anthropologique au problème des anciens Hongrois, 539.
- Loisirs** et nourriture des jeunes Africains à Léopoldville, 158.
- LOT-FALCK** (E.). Les rites de chasse chez les peuples sibériens, 552.
- LOWE** (C. VAN RIET). La Géologie pléistocène et la Préhistoire de l'Ouganda; deuxième partie, Préhistoire, 522.
- Luapula**, histoire des —, 349.
- LUNDMAN** (B.). Esquisse des races humaines aux époques historiques, 135. Les résultats des recherches anthropologiques sur les Lapons, 543.
- MACBURNAY** (C. M. B.). Etude géographique du Paléolithique ancien en Europe, 570.
- Magdalénien**, foyers et dallages du — moyen dans la grotte de la Garenne à Saint-Marcel (Indre) (fig.), 285; datés par le carbone 14, 294.
- Magie**, l'Homme et la —, 343; les runes et la —, 549.
- Maglemose**, la civilisation de — à Bornholm, 316.
- Magosien** et Wiltonien de l'Ouganda, 526.
- Malacologiques**, nouvelles précisions sur les étages — du pléistocène marocain, 517.
- Mammifères**, l'élevage du Mouton et du Porc dans l'Europe préhistorique, 371; l'histoire du Glouton, 374, 587; les Baleines, facteur économique de l'Europe préhistorique, 181; les — fossiles exhumés avec le crâne humain « boschiman » de Singa (Soudan anglo-égyptien), notamment un nouveau Buffle (*Homoioceras*), 320; les — du gisement de Chelmer (Rhodésie du Sud), 133.
- Mandibule**, les apophyses géni et le langage articulé, 537.
- Mariage**, le — dans une société en transformation, 351.
- Maroc**, industrie acheuléenne des alluvions anciennes de l'oued Khémis, 595; place stratigraphique incertaine de l'Homme de Rabat, 517, 518; *Trochastella* dans les couches à *Purpura hæmastoma*, 517, note 2; la grotte atérienne et ibéromaurusienne de Taforalt (fig.), 375; un Homme fossile de Mechta au —, 272.
- MARSTON** (A. T.). Raisons pour lesquelles la canine et la mandibule de Pilt-down ne peuvent pas appartenir à l'Homme de Pilt-down, 510.
- Masques**, les — au Libéria, 155.
- MASSON DETOURBET** (A.). Voir **LEBEUF** (J. P.).
- MATOS MAR** (J.). L'élevage dans la communauté de Tupe, 358.
- Mau Mau**, les — et les Kikuyu, 556.
- MAZET** (J.). Voir **MÉROC** (L.).
- Mechta**, un Homme fossile du type de — au Maroc, 272.
- Mégalithiques**, tombes — d'Angleterre et du Pays de Galles, 301; civilisations — espagnoles, 598.
- Meganthropus africanus**, les dents de —, 131.
- Mélanésien**, anthropologie des — orientaux, 189.
- MENGHIN** (O.). Archéologie du labret dans l'Ancien Monde, 152.



- Menstruation**, le début de la — chez les Françaises, 47; — et pigmentation, 51; — et groupes sanguins, 55.
- MÉROC (L.) et MAZET (J.)**. *Les peintures de la grotte de Cougnac (Lot)*, 490.
- Mésolithique**, le — du Cabego d'Amoreira (Portugal), 312; le — du désert de Judée; Hommes fossiles — en Iran, 169. — Voir **Paléolithique**.
- Métaux**, les âges des — en France, incompétence et destructions, 567; particulièrement en Champagne, 568, note 2; l'âge des — à Jersey, 306.
- Méthode** des fouilles, la « chasse aux grottes » (cf. t. 54, p. 555) officiellement encouragée, 188; une belle fouille : Cairnpapple Hill, site sacré de West Lothian (Ecosse), pendant deux mille ans, 583, 597; la — géographique appliquée au Paléolithique inférieur et moyen d'Europe par MacBurney, 570.
- Mexique**, anthropologie des Otomis, 453; la déformation crânienne au —, 567.
- Micoquien** et « Tayacien », leur place dans le dernier interglaciaire, 172.
- MIDDLETON (J.)**. Les Kikuyu et les Kamba du Kénya, 555.
- MILLOT (J.)**. Biologie des races humaines, 327.
- MITCHELL (C. F.)**. Antiquité relative des objets archéologiques trouvés récemment dans les tourbières d'Irlande, 129.
- Monnaie**, les systèmes de — africains, 345.
- MONTAGU (M. F. ASHLEY)**. Introduction à l'anthropologie physique, 134.
- Monuments historiques**, application de la loi sur la protection des — (procès André Breton), 576.
- MORANT (G. M.)**. Quelques enquêtes anthropologiques récentes et leur intérêt du point de vue pratique, 536.
- MOSS (J. J.)**. Les premiers Hommes de la vallée d'Eden, 324 (1).
- MOURANT (A. E.) et WATKIN (I. N.)**. Groupes sanguins, anthropologie et langue dans le pays de Galles et dans les contrées occidentales, 333.
- Moustérien** de l'abri sous roche du Gros-Mont (région de Nemours), 228; de la Salle Saint-Martin à Isturitz, 504.
- MOVIUS (H. L.)**. Un site archéologique post-glaciaire à Cushendum, comté d'Antrim, 122.
- MUSSOLINI (G.)**. Voir **WILLEMS (E.)**.
- Mythes**, les — de l'Inde centrale, 550.
- Néandertal**, l'homme de — dans l'évolution humaine, 117.
- Nécrologie**. René Neuville, 164; Th. Mollison, 167; le chanoine Favret, 560.
- Négritos**, les — d'Asie, 144; les — de Luçon, 340.
- Négroïdes**, crânes — néolithiques en Espagne, 140.
- Nemours**, gisements préhistoriques des environs de — (fig.): Cirque de la Patrie (Périgordien III), Troglodyte (Périgordien I et III, Magdalénien, Tardenoisien, industrie de Seine-Oise-Marne), Beauregard (Proto-Magdalénien I, Magdalénien III), Gros-Mont (Magdalénien III), abris de Saint-Pierre-lès-Nemours (Sauveterrien), Rocher de Chaintréauville (Tardenoisien, faciès du Sud de l'Île de France), etc. (fig.), 210.
- Néolithique** et Chalcolithique en France (fig.), 401; civilisation de Châteauneuf, 406; civilisation de Chassey, 408; grottes, habitations lacustres, 409; « camps », maisons, 410; sépultures, 411; gisements stratifiés : Bize, la Madeleine (Hérault), 413; Bédeilhac, Roucadour, 414; Nermont, Fort-Harrouard, 415; Montmorot, Chalain, 416; poterie (fig.), 417; pierres dures et silex, 425; os et bois de Cerf, 427; bois et autres matières végétales, laine, 428; tableau synoptique, 429; pendeloques, amulettes et figurines

(1) A la 12<sup>e</sup> ligne de ce compte rendu, il faut lire : *quatrième* avancée glaciaire et non *troisième*.

- (fig.), 430; économie agricole, apparentements et chronologie, 433; catalogue des sites et trouvailles, 436; le site — de Dorchester (Angleterre) et les monuments dits henge, 511; le — danois, 516; le — et les âges des Métaux en France, incompétence et destructions, 567; particulièrement en Champagne, 568, note 2; densité du peuplement — en France, 590; le — en Sicile, en France méridionale et en Catalogne, 125; crânes — négroïdes en Espagne, 140; la céramique à impressions autour du bassin occidental de la Méditerranée, 125; stratigraphie de la grotte des Arene Candide (Ligurie), 127; tumulus à *food-vessel*, érigé au moment de la fusion des envahisseurs à Gobelets et des — britanniques, 190; —, Enéolithique, âge des Métaux à Jersey, 305; la céramique à impressions en Suède; pointes de flèches associées, contemporanéité avec les sépultures à galerie des Hommes de la céramique à entonnoir, 315; rapports dans le temps avec la civilisation des sépultures individuelles, 316; les races — de l'Europe centrale, 335.
- NETO (M. A. M.). Voir SERRA (J. A.).
- NEUVILLE (R.). Le Paléolithique et le Mésolithique du désert de Judée, 104. *Ngoni*, le mariage chez les —, 351.
- NILSSON (E.). Changements anciens du climat en Afrique orientale britannique et en Abyssinie, 322. Changements climatiques pléistocènes en Afrique orientale, 322.
- Noirs et Blancs aux Etats-Unis, 355; le — libéré, 356.
- Noirs d'Afrique, la sicklémie chez les —, 61; l'imprégnation tuberculeuse chez les —, 184; physiologie de la hanche chez les —, 208; chimie de l'urine chez les —, 546; dermatoglyphes des —, 251; dermatoglyphes des — de Guinée, 546.
- Norvège, anthropologie de la —, 334.
- Nourriture et loisirs des jeunes Africains à Léopoldville, 158.
- Nyakusa, les villages d'âge du —, 159.
- Nyassaland, les Nyakusa du —, 159.
- OBNICH (A.). Voir VEYRIER (M.).
- Océanie, le peuplement de l'—, 167; les Austro-Mélanésiens primitifs, 362. — Voir *Australie, Mélanésie, île de Pâques, Polynésie*.
- Oiseaux, la chasse aux — dans l'Europe préhistorique, 182.
- OLBRICH (E.). Tableaux monographiques des indices, comprenant tous les nombres avec estimation de l'erreur, pour l'usage anthropologique, 331.
- OLIVIER (G.) et CHAGNOUX (H.). Anthropologie physique des Chams, 337.
- Os (Outillage en), hameçons néolithiques en bois de Cerf de Bédailhac (Ariège), 590; baguettes demi-rondes de la grotte de la Vache (Ariège), 591.
- Ostiaks, anthropologie de crânes —, 142.
- Otomis, étude anthropologique des —, 453.
- Ouganda, Géologie pléistocène et Préhistoire de l'—, 522; Kafouen et Chel-léen, 523; Acheuléen, 524; Sangoen, 525; Magosien, 526; Wiltonien, 527.
- Paléolithique inférieur et moyen en Europe, d'après MacBurney, 570; — et Mésolithique du désert de Judée (Palestine), 104.
- Paléolithique supérieur des gisements des environs de Nemours (fig.): Périgordien I (Troglodyte), Périgordien III (Cirque de la Patrie, Hault-le-Roc, Long-Rocher); Proto-Magdalénien I (Beauregard, Chaintréauville), Magdalénien III (Gros-Mont), Magdalénien III-IV (Beauregard), 210; la sépulture — de la grotte du Figuier, Ardèche, 495.
- PALES (L.). *La sicklémie (Sickle-Cell Trait) en Afrique occidentale française*, 61. *Le quatrième Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques (Vienne, 1952)*, 68.

- Palestine*, Paléolithique et Mésolithique du désert de Judée, 104; Oumm Qatafa, 105; Abou-Sif, 107; Sahba, Et-Tabban, Oumm Naqous, 108; Erq-el-Ahmar, 109; Oumm ez Zoueitina, 110; Tor Abou-Sif, Aïn-Sakhri, El-Khiam, 110; Djebel Qafzeh, 111; Paléontologie, 111; conclusions, 112.
- Palynologie**, application de la — aux tumulus, 583.
- Paranthropus crassidens**, le Singe-Homme de Swartkrans, 428.
- PARENTI (R.). Caractéristiques angulaires du crâne humain dans le plan sagittal, 537.
- Passage-graves** et « Gallery-graves », 515, note 5.
- PAUWELLS (M.). Le culte de Nyabingi, Ruanda, 350.
- Peintures rupestres** de la grotte de Cougnac (Lot), 490; ses personnages humains percés de flèches (fig.), 492; dégradation d'une — dans la grotte du Pech-Merle (Cabrerets) et condamnation du coupable, 580; — d'Afrique et d'Espagne orientale, 576.
- PENNIMAN (T. K.). Figurations d'ivoire et d'autres dents d'animaux, ainsi que d'andouillers, avec un bref commentaire sur leur usage pour les identifications, 153.
- PETERS (D.). L'agriculture dans le district de Serenje, 161.
- Pierres**, appropriation des — par l'Homme anglais, 120, note 1.
- PIGGOTT (S.). *Le Néolithique occidental et le Chalcolithique en France : esquisse préliminaire*, 401. — Voir ATKINSON (R. J. C.).
- PIGGOTT (S.) et DANIEL (G. E.). Un livre illustré sur l'art ancien de Grande-Bretagne, 307.
- Pigmentation** et menstruation, 51; — et fonctionnement cortico-surrénalien, 329; — des Otomis, 464.
- Pitldown*, la canine et la mandibule de — n'appartiennent pas au crâne du même nom, 510; la solution de l'énigme de —, 562.
- Pithécanthrope**, nouvelles recherches sur le —, 361.
- PITTARD (E.). A propos des biologies raciales. Le cancer et la race, 138.
- Plages soulevées**, nouvelles précisions sur les étages malacologiques du Pléistocène marocain, 517.
- Pléistocène**, affaissement — du littoral palestinien du Villafranchien au Flandrien : 140 m. de sédiments, 196.
- Pli mongolique** chez les Otomis, 476.
- Podzol**, développement du — dans les landes hollandaises au cours des âges des Métaux, 584; définition du —, 584, note 2.
- Pollens**, équivalence des zones polliniques anciennes et nouvelles de K. Jes-sen pour l'Irlande, 130. — Voir **Palynologie**.
- Polynésie*, histoire de Tahiti, 359.
- PONS (J.). Les empreintes dermo-papillaires des étudiants de l'Université de Barcelone, 539. Figures dermiques papillaires chez les Indigènes de la Guinée espagnole en comparaison d'autres populations; II, Figures digitales, 546.
- Portugal*, le Mésolithique du Cabeço d'Amoreira, 312; ossements visigothiques du —, 538.
- Postglaciaire**, le gisement larnien de Cushendum, 122.
- Préhistoire**, atlas de —, par H. Alimen, 114; « Pour dater le passé », 115.
- Préhominiens**. Voir **Pithécanthrope**.
- Problèmes humains** en Afrique centrale anglaise, 161, 350.
- Protohistoire**, la — de l'Aquitaine, répertoire des découvertes protohistoriques dans les départements des Landes, Basses et Hautes-Pyrénées, Gers, Lot-et-Garonne, 296.
- Psychologie** des populations arriérées, 149.

- Puberté**, l'âge de la — chez les Françaises, 47.
- Pygmées**, l'imprégnation tuberculeuse chez les — d'Afrique, 184. — Voir *Négritos*.
- Rabat**, un Homme fossile à —, 272.
- Races**, génétique des — humaines, 326; biologie des — humaines, 327; physiologie des — humaines, 329; esquisse des — humaines, 135; — humaines et cancer, 138; les — de l'Europe, 333.
- RADCLIFFE BROWN (A. R.)**. Structure et fonctions dans une société primitive, 150.
- RAVISSE**. ★ L'imprégnation tuberculeuse chez les populations sédentaire et pygmées de la Likouala, Congo français, 184.
- Religion**, la — bambara, 153; Djamar, Dieu créateur en Australie, 360.
- REMANE (A.)**. Les dents du *Meganthropus africanus*, 131.
- Rhodésie**, les industries (depuis le Bembésien jusqu'au Stillbayen) et la faune du gisement alluvial de Chelmer (—), 132; l'agriculture au Serenje, 161; histoire des Luapula, 349; le mariage chez les Ngoni, 351.
- Rites de chasse**, les — des peuples sibériens, 552.
- Rituel** chez les Indiens Wolf, 357.
- ROBERT (R.)**. Une gravure inédite de la grotte de la Vache, 101.
- ROBINSON (J. T.)**. Voir **BROOM (R.)**.
- ROCHE (J.)**. L'industrie préhistorique du Cabeço d'Amoreira (Muge), 312; ★ la grotte de Taforalt, 375.
- Ruanda**, le culte de Nyabingi en —, 350.
- Runes** pour le langage et — magiques, 549.
- SAINT-PÉRIER (R. et S. DE)**. La grotte d'Isturitz; III. Les Solutréens, les Aurignaciens et les Moustériens, 504.
- Saldanha**, l'Homme fossile de —, Afrique du Sud, 364.
- SANDARS (N. K.)**. Voir **ATKINSON (R. J. C.)**.
- Sangoen**, Magosien et Wiltonien de l'Ouganda, 525.
- SANKALIA (H. D.)**, **SUBBA RAO (B.)** et **JOSHI (R. V.)**. Etudes sur la Préhistoire du Karnatak, 128.
- SANTOS Jr (J. R. dos)**. Tableau pour l'estimation de quelques caractères descriptifs en anthropologie, 136.
- SAUTER (M. R.)**. Les races de l'Europe, 332.
- Sauveterrien** de Saint-Pierre-lès-Nemours (fig.), 228.
- SCHEBESTA (P.)**. Les Négritos d'Asie; tome I, Histoire, Géographie, Milieu, Démographie et Anthropologie des Négritos, 144.
- SCHREIDER (E.)**. *Recherches anthropologiques sur les Otomis de la région d'Ixmiquilpan, Mexique*, 453.
- SCHREINER (K.)**. Recherches anthropologiques en Sogn, 334.
- Sépulture**, une — paléolithique en Ardèche, 495.
- SERRA (J. A.)**, **ALBUQUERQUE (R. M.)** et **NETO (M. A. M.)**. Caractères de la population de l'époque visigothique de Silveirona (Estremoz); I, Stature et robustesse des os longs, 538.
- Sexe féminin**, le — et les cauris, 151.
- Sibérie**, rites de chasse en —, 552. — Voir *Ostiak*.
- Sicklémie**, la — en Afrique occidentale française, 61.
- Silex**, carrières de silex des Indiens d'Amérique, 133.
- Singa**, le crâne humain « boschiman » et la faune de — (Soudan anglo-égyptien), 320.
- Slaves**, anthropologie des anciens —, 541.
- Slovénie**, anthropologie de la — ancienne, 541.
- Société primitive**, structure et fonctions dans une —, 150.



- Sociologie** des Etats-Unis, 355.  
*Sogn*, recherches anthropologiques en —, 334.  
**SOL TAX**. Les phénomènes d'acculturation dans les Amériques, 354.  
**Solutréen** d'Isturitz, 504; squelette d'enfant —, 495.  
**Soudan**, signes graphiques au —, 347.  
**Stature**, l'accroissement de la — en Europe, 536; la — des Otomis, 462; des Visigoths, 538.  
**Stillbayen**, l'industrie d'Abou Hugar (Soudan anglo-égyptien) constitue une sorte de —, 320; date du — de Gamble (Afrique orientale), d'après l'étude des varves du lac du même nom, 323, note 3.  
**STROUVÉ** (V. V.). Le problème aryen, 153.  
**SUBBA RAO** (B.). Voir **SANKALIA** (H. D.).  
**Suède**, la céramique néolithique à impressions en —, 315.  
**SUMMERS** (R.). Voir **BOND** (G.).  
**Tahiti**, aux temps anciens, 359.  
**Tardenoisien** (faciès du Sud de l'île de France [sans trapèzes]) des environs de Nemours (Troglodyte, Beauregard, Chaintréauville), 212 sq. (fig.) ; faciès à pointes de Vielle de la vallée de l'Essonne (Lendemain), 236.  
**Tardiglaciaire** et Post-glaciaire, gisements — irlandais (Cushendum, Island Magee, Glenarm, Toome Bridge) ; leur place dans l'évolution botanique, 129.  
**Tchad**, la civilisation du —, 156.  
**Technologie**, identification des figurations sur ivoire, os et andouillers, 152.  
**TEGNAEUS** (H.). Frères de sang. Etude ethno-sociologique des institutions de fraternité de sang avec considération spéciale de l'Afrique, 346.  
**Télanthropes**, nouveaux — en Afrique du Sud, 367.  
**TERMIER** (H. et G.). Histoire géologique de la biosphère. La vie et les sédiments dans les géographies successives, 509.  
**Tête**, dimensions de la — des Otomis, 467.  
**Textiles** danois anciens, 317.  
**THOMAS** (D. P.). Voir **LE GROS CLARK** (W. E.).  
**THURNWALD** (R.). L'éveil, la croissance et l'égarement de l'esprit humain, 149.  
**TIBOR** (A.). Recherches archéologiques sur la pratique médicale des Hongrois à l'époque de la conquête du pays, 139.  
**Tlatelolcas**, la déformation crânienne des —, 547.  
**Trépanation**, la — chez les anciens Hongrois, 139.  
**Troie**, anthropologie de la — ancienne, 544.  
**Tuberculose**, cuti-réaction à la — chez les Noirs et les Pygmées, 184.  
**TUCCI** (G.). Les systèmes monétaires africains à la lueur de l'économie primitive, 345.  
**Udabnophthèque**, l'—, nouvel Anthropoïde fossile, 168.  
*Union Sud-Africaine*, *Paranthropus crassidens*, le Singe-Homme de Swartkrans, 428; et le Télanthrope, 531.  
**Vagin denté**, le mythe du —, 550.  
**VALLOIS** (H. V.). ★ Une découverte importante : un *Homo rhodesiensis* en Afrique du Sud, 364. ★ La solution de l'énigme de Piltdown, 562. — Voir **BOULE** (M.).  
**Varves**, l'étude des — du lac de Gamble assigne moins de 12 à 13.000 ans à la première occupation (capsienne et stillbayenne) de la grotte du même nom, et environ 7.000 ans à la fin de l'Elmenteitien, 323, note 3; les — et le carbone 14, 167.  
**VAUFREY** (R.). ★ Congrès international des Sciences préhistoriques et proto-historiques. Réunion du Comité exécutif (Trèves, 10-11 avril 1953), 380.  
★ France, éveille-toi ! Le Néolithique et les âges des Métaux, 567.

- VEYRIER (M.), HUCHARD (P.) et OBENICH (A.). *La sépulture paléolithique de la Grotte du Figuier, à Saint-Martin-d'Ardèche, Ardèche*, 495.
- « **Vieux bouleau** », l'île du — en Ontario, 161.
- Villafranchien**, le — du Velay, 569.
- VIRCHOW, un timbre en l'honneur de H. —, 587.
- Visigoths*, os de — en Portugal, 538.
- Vulgarisation**, trois livres de — : histoire primitive de l'humanité (Grahmann), prélude à l'Histoire (Coates), les civilisations protohistoriques (Brodrick), 120.
- WARNER (W. L.). *Structure de la vie américaine*, 355.
- WARREN (S. HAZZLEDINE). *L'industrie de Clacton, interprétation nouvelle*, 298.
- WATKIN (I. M.). Voir MOURANT (A. E.).
- WEINERT (H.). *Phylogénie de l'Humanité*, 308.
- WELLS (L. H.). *Le crâne humain fossile de Singa*, 319. — Voir COOKE (H. B. S.).
- WENGER (S.). *Contribution à l'anthropologie des Avars en Hongrie (Le cimetière d'Alattyan-Tulat)*, 540.
- WENINGER (J.). *Les Arméniens, contribution à l'anthropologie des peuples du Caucase*, 142.
- WESTERMANN (D.). *Histoire de la formation des Etats africains du Sud du Sahara*, 553.
- WILLEMS (E.) et MUSSOLINI (G.). *L'île de Buzios, communauté caiçara du Sud du Brésil*, 558.
- WILSON (M.). *Bonne compagnie, une étude des villages d'âge du Nyakusa*, 159.
- Wiltonien** de l'Ouganda, 527.
- Wolf*, le rituel chez les — de la côte Nord-Ouest, 357.
- WOLFFSON (D.). Voir BARNICOT (N. A.).
- WORMS (E. A.). *Djamar, le Dieu créateur*, 360.
- WRIGHT (H. E. Jr.). Voir BRAIDWOOD (R. J.).
- ZERRIES (O.). *Les représentations des esprits des animaux en Amérique du Sud*, 358.
- ZEUNER (F. E.). *Pour dater le passé (deuxième et troisième éditions)*, 115.
-

## TABLE DU « BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE »

---

- Acta archæologica, 202.  
 American Journal of Physical Anthropology, 397.  
 Ampurias, 386, 598.  
 Anales del Instituto Etnico nacional, 206.  
 Anthropos, 200.  
 Antiquaries Journal (The), 190.  
 Antiquity, 191.  
 Archæologia Austriaca, 197.  
 Archeologické Rozhledy, 391.  
 Archives suisses d'Anthropologie générale, 388.  
 Bolletino della Società adriatica di Scienze naturali, 400.  
 Bulletin de la Société de Préhistoire du Maroc, 595.  
 Bulletin de la Société préhistorique française, 589.  
 Bulletin de l'Institut français d'Afrique noire, 208.  
 Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 592.  
 Comptes rendus des Séances de la Société de Biologie, 207.  
 Comptes rendus sommaires des Séances de la Société géologique de  
     France, 398.  
 Ethnos, 204.  
 Finskt Museum, 393.  
 Fornvännen, 203.  
 Gallia, 187, 383.  
 Historia naturalis, 400.  
 Human Biology, 205.  
 Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte, 389, 599.  
 Jahrbuch des Bernischen historischen Museums in Bern, 390.  
 Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte, 601.  
 Journal de la Société des Américanistes, 384, 594.  
 Journal de la Société des Océanistes, 189, 594.  
 Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and  
     Ireland (The), 384.  
 Man, 195, 596.  
 Mémoires de la Société géologique de Belgique, 399.  
 Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 199.  
 Papers of the Peabody Museum of American Archæology and Ethnology,  
     Harvard University, 206.

- Proceedings of the Prehistoric Society, 189, 385.  
Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland, 193, 596.  
Rendiconti dell'Accademia nazionale dei Lincei, 400.  
Revue de Chirurgie orthopédique, 208.  
Rivista di Antropologia, 387.  
Rivista di Scienze preistoriche, 196.  
Runa, 207.  
South African archæological Bulletin (The), 395.  
Sumer, 602.  
Suomen Museo, 394.  
Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, 400.  
Zeitschrift für Ethnologie, 390.
- 

---

*Le Gérant* : G. MASSON.

Imprimé par F. Soullisse-Martin, à Niort (France), 1954.

Dépôt légal : 1<sup>er</sup> trim. 1954. N° d'ordre : 234.

Masson et C<sup>ie</sup>, Edit., Paris. Dépôt légal : 1<sup>er</sup> trim. 1954. N° d'ordre : 1700.





